

## LABO-RED CONTROL ANALÍTICO, S.L.

Dirección: C/ Mariano Sebastián Izuel, 3. Local; 28100 Alcobendas (Madrid)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **445/LE927**

Fecha de entrada en vigor: 26/11/2004

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 17 fecha 13/09/2024)

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

	Código
C/ Mariano Sebastián Izuel, 3. Local; 28100 Alcobendas (Madrid)	A
Actividades <i>in situ</i>	I

### Ensayos en el sector medioambiental

#### Índice

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS:</b> .....	<b>2</b>
<b>I. Análisis físico-químicos</b> .....	<b>2</b>
Aguas de consumo .....	2
Aguas continentales tratadas .....	2
Aguas continentales no tratadas .....	2
Aguas residuales.....	3
<b>II. Análisis microbiológicos</b> .....	<b>3</b>
Aguas de consumo .....	3
Aguas continentales tratadas .....	3
<b>III. Análisis de <i>Legionella</i></b> .....	<b>4</b>
Aguas de consumo humano y aguas continentales tratadas .....	4
<b>IV. Análisis físico-químicos <i>in situ</i></b> .....	<b>4</b>
Aguas de consumo humano, aguas continentales y aguas residuales .....	4
<b>V. Toma de muestra</b> .....	<b>4</b>
Aguas residuales.....	4



## MUESTRAS LÍQUIDAS:

### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo</b>		
pH (6 - 9,5 uds. pH)	PEE/LABORED/19 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B	A
Conductividad a 20 °C (15 - 12000 μS/cm)	PEE/LABORED/21 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Cloruros por titulación volumétrica (≥ 15 mg/l)	PEE/LABORED/12 Método interno basado en: SM 4500-Cl B	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PEE/LABORED/24 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Hierro disuelto por espectrofotometría UV-VIS (≥ 20 μg/l)	PEE/LABORED/29 Método interno basado en Kit comercial*	A
Arsénico por espectrofotometría de absorción atómica por generación de hidruros (≥ 2 μg/l)	PEE/LABORED/15 Método interno basado en: SM 3114 B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales tratadas</b>		
pH (6 - 9,5 uds. pH)	PEE/LABORED/19 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B	A
Conductividad a 20 °C (15 - 12000 μS/cm)	PEE/LABORED/21 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PEE/LABORED/24 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Hierro disuelto por espectrofotometría UV-VIS (≥ 20 μg/l)	PEE/LABORED/29 Método interno basado en Kit comercial*	A

\*La información sobre el kit usado está a disposición del cliente.

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales no tratadas</b>		
pH (6 - 9,5 uds. pH)	PEE/LABORED/19 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B	A
Cloruros por titulación volumétrica (≥ 15 mg/l)	PEE/LABORED/12 Método interno basado en: SM 4500-Cl B	A

Código Validación Electrónica: 34FW6MF5FJ7367fGnE

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**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales no tratadas</b>		
Arsénico por espectrofotometría de absorción atómica por generación de hidruros ( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	PEE/LABORED/15 Método interno basado en: SM 3114 B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas residuales</b>		
pH (2 - 10 uds. pH)	PEE/LABORED/19 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B	A
Conductividad a 20 °C (15 - 12000 $\mu\text{S/cm}$ )	PEE/LABORED/21 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Sólidos en suspensión ( $\geq 15 \text{ mg/l}$ )	PEE/LABORED/20 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico ( $\geq 10 \text{ mg/l}$ )	PEE/LABORED/23 Método interno basado en: SM 5210 D	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,18 \text{ mg/l}$ )	PEE/LABORED/24 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 10 \text{ mg/l}$ )	PEE/LABORED/22 Método interno basado en: SM 5220 D	A
Ortofosfato por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,8 \text{ mg/l}$ )	PEE/LABORED/25 Método interno basado en: SM 4500-P C	A

## II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo</b>		
Recuento de microorganismos cultivables a 22 °C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales tratadas</b>		
Recuento de microorganismos cultivables a 22 °C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de microorganismos cultivables a 37 °C	PEE/LABORED/18 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6222	A

Código Validación Electrónica: 34FW6MF5FJ7367fGnE

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**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales tratadas</b>		
Recuento de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	PEE/LABORED/16 Método interno basado en: UNE-EN ISO 16266	A

### III. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo humano y aguas continentales tratadas</b>		
Recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731	A

### IV. Análisis físico-químicos *in situ*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo humano, aguas continentales y aguas residuales</b>		
pH (4 -10 uds. pH)	PEE/LABORED/27 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B	I
Conductividad (133 - 12000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	PEE/LABORED/28 Método interno basado en: SM 2510 B	I
Temperatura ( $\geq 10$ °C)	PEE/LABORED/28 Método interno basado en: SM 2550 B	I

### V. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas residuales</b>		
Toma de muestra puntual, compuesta en función del tiempo, y compuesta en función del caudal para los análisis físico-químicos incluidos en este anexo técnico y realizados en este laboratorio.	PEM/LABORED/05 Método interno basado en: ISO 5667-10	I
Toma de muestra puntual, compuesta en función del tiempo*, y compuesta en función del caudal* para los siguientes análisis a realizar en laboratorio externo acreditado  <i>pH, Conductividad, DBO5, DQO, Sólidos en suspensión, Aceites y grasas, Detergentes totales, Fósforo total, Ortofosfatos, Nitrógeno total, Nitrógeno Kjeldahl, Amonio, Nitritos, Nitratos, Cianuros totales, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos, Sulfuros, AOX, Fenoles totales, Índice de fenoles, Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HPAs), Hidrocarburos totales, Metales totales, Cromo VI, Toxicidad.</i>	PEM/LABORED/05 Método interno basado en: ISO 5667-10	I

(\*) Excepto compuestos volátiles y AOX.

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.

**Emplazamientos desde los que se llevan a cabo actividades *in situ*:**

C/ Mariano Sebastián Izuel, 3. Local; 28100 Alcobendas (Madrid)