

ANALIZA CALIDAD MADRID, S.L.

Dirección: Avda. Castilla, 32 nave 56. Pol. Ind. San Fernando; 28830 San Fernando de Henares (Madrid)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1013/LE2934**

Fecha de entrada en vigor: 07/03/2025

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 2 fecha 14/03/2025)

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

	Código
Travesía de Iván de Vargas 3; 28019 Madrid	A
Actividades <i>in situ</i>	A

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas de consumo y aguas envasadas.....	1
Aguas continentales.....	2
Aguas residuales.....	3
II. Análisis físico-químicos <i>in situ</i>	4
Aguas de consumo	4
Aguas continentales.....	4
Aguas residuales.....	5
III. Toma de muestra	5
Aguas de consumo	5
Aguas residuales.....	5

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas envasadas		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PE-Q-AG-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (15 - 40000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PE-Q-AG-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Cloruros por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PE-Q-AG-013 Método interno basado en: UNE-ISO 9297	A
Cloro libre, combinado y total por titulación volumétrica ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	PE-Q-AG-008 Método interno basado en: SM 4500-Cl F	A

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: 9H218x778592VGL8rs

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
Aguas de consumo y aguas embotelladas		
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	PE-Q-AG-021 Método interno basado en: UNE 77044-1	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	PE-Q-AG-003 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	PE-Q-AG-005 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ -B	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PE-Q-AG-004 Método interno basado en: UNE-EN 26777	A
Metales por espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)	PE-Q-AG-090 Método interno basado en: EPA 6020 B	A
Aluminio (≥ 20 μ g/l)	Magnesio (≥ 1 mg/l)	
Antimonio (≥ 2 μ g/l)	Manganeso (≥ 2 μ g/l)	
Arsénico (≥ 1 μ g/l)	Mercurio ($\geq 0,3$ μ g/l)	
Boro ($\geq 0,3$ mg/l)	Níquel (≥ 5 μ g/l)	
Cadmio (≥ 1 μ g/l)	Plomo (≥ 1 μ g/l)	
Calcio (≥ 1 mg/l)	Potasio (≥ 1 mg/l)	
Cobre ($\geq 0,01$ mg/l)	Selenio (≥ 1 μ g/l)	
Cromo (≥ 1 μ g/l)	Sodio (≥ 1 mg/l)	
Hierro (≥ 50 μ g/l)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PE-Q-AG-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (15 - 40000 μ S/cm)	PE-Q-AG-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Cloruros por titulación volumétrica (≥ 5 mg/l)	PE-Q-AG-013 Método interno basado en: UNE-ISO 9297	A
Amonio por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	PE-Q-AG-018 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ D	A
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	PE-Q-AG-021 Método interno basado en: UNE 77044-1	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	PE-Q-AG-015 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	PE-Q-AG-005 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ -B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PE-Q-AG-004 Método interno basado en: UNE-EN 26777	A
Ortofosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg P/l)	PE-Q-AG-014 Método interno basado en: SM 4500-P E	A
Metales por espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)	PE-Q-AG-090 Método interno basado en: EPA 6020 B	A
Aluminio (≥ 20 μ g/l)	Magnesio (≥ 1 mg/l)	
Antimonio (≥ 2 μ g/l)	Manganeso (≥ 2 μ g/l)	
Arsénico (≥ 1 μ g/l)	Mercurio (≥ 1 μ g/l)	
Bario (≥ 10 μ g/l)	Molibdeno (≥ 2 μ g/l)	
Boro ($\geq 0,3$ mg/l)	Níquel (≥ 5 μ g/l)	
Cadmio (≥ 1 μ g/l)	Plomo (≥ 1 μ g/l)	
Calcio (≥ 1 mg/l)	Potasio (≥ 1 mg/l)	
Cobalto (≥ 2 μ g/l)	Selenio (≥ 1 μ g/l)	
Cobre (≥ 10 μ g/l)	Sodio (≥ 1 mg/l)	
Cromo (≥ 1 μ g/l)	Titanio (≥ 1 μ g/l)	
Estaño (≥ 2 μ g/l)	Vanadio (≥ 1 μ g/l)	
Estroncio (≥ 10 μ g/l)	Zinc (≥ 10 μ g/l)	
Hierro (≥ 50 μ g/l)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PE-Q-AG-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (15 - 40000 μ S/cm)	PE-Q-AG-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Sólidos en suspensión (≥ 4 mg/l)	PE-Q-AG-009 Método interno basado en: SM 2540 D	A
Aceites y grasas por gravimetría (≥ 5 mg/l)	PE-Q-AG-033 Método interno basado en: EPA 1664 B	A
Amonio por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	PE-Q-AG-018 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ D	A
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) por electrometría (≥ 5 mg O ₂ /l)	PE-Q-AG-038 Método interno basado en: SM 5210 B	A
Demanda química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica (≥ 25 mg O ₂ /l)	PE-Q-AG-037 Método interno basado en: SM 5220 C	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	PE-Q-AG-015 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Ortofosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg P/l)	PE-Q-AG-014 Método interno basado en: SM 4500-P E	A
Metales totales por espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)	PE-Q-AG-090 Método interno basado en: EPA 6020 B	A
Aluminio (≥ 100 $\mu\text{g/l}$)	Hierro (≥ 500 $\mu\text{g/l}$)	
Antimonio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Manganeso (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Arsénico (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Mercurio (≥ 20 $\mu\text{g/l}$)	
Bario (≥ 500 $\mu\text{g/l}$)	Molibdeno (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Cadmio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Níquel (≥ 50 $\mu\text{g/l}$)	
Cobalto (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Plomo (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Cobre (≥ 500 $\mu\text{g/l}$)	Selenio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Cromo (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Titanio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Estaño (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Vanadio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	
Estroncio (≥ 10 $\mu\text{g/l}$)	Zinc (≥ 500 $\mu\text{g/l}$)	

II. Análisis físico-químicos *in situ*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
pH (2 - 12 uds. de pH)	IT-I-M-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad (15 - 40000 $\mu\text{S/cm}$)	IT-I-M-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Cloro libre y combinado por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	IT-I-M-005 Método interno basado en: SM 4500-Cl G	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (2 - 12 uds. de pH)	IT-I-M-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad (15 - 40000 $\mu\text{S/cm}$)	IT-I-M-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Oxígeno disuelto (≥ 2 mg O_2 /l)	IT-I-M-003 Método interno basado en: SM 4500-O G	I
Temperatura (≥ 0 $^{\circ}\text{C}$)	IT-I-M-006 Método interno basado en: SM 2550 B	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (2 - 12 uds. de pH)	IT-I-M-001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad (15 - 40000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	IT-I-M-002 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Oxígeno disuelto ($\geq 2 \text{ mg O}_2/\text{l}$)	IT-I-M-003 Método interno basado en: SM 4500-O G	I
Temperatura ($\geq 0 \text{ }^\circ\text{C}$)	IT-I-M-006 Método interno basado en: SM 2550 B	I

III. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Toma de muestra puntual para los ensayos físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	IT-I-TM-003 Método interno basado en: ISO 5667 - 5	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Toma de muestra puntual para los ensayos físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	IT-I-TM-004 Método interno basado en: ISO 5667 - 10	I
Toma de muestra compuesta en función del tiempo y en función del caudal para los ensayos físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	IT-I-TM-012 Método interno basado en: ISO 5667-10	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.

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

Travesía de Iván de Vargas 3; 28019 Madrid