

# **SEGURALIMENT, S.L.**

Dirección: C/ Juan de Herrera, nº 26. Parque Tecnológico de Boecillo; 47151 Boecillo (Valladolid)

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

Actividad: Ensayo

Acreditación nº: 514/LE1132

Fecha de entrada en vigor: 03/03/2006

# **ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN**

(Rev. 27 fecha 26/09/2025)

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

	Código
Laboratorio permanente: C/ Juan de Herrera, nº26. Parque Tecnológico de Boecillo; 47151 Boecillo (Valladolid)	Α
Actividades in situ	I

### Ensayos en el sector medioambiental

## Índice

ROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de consumo" (NT-70.08)*	2
IUESTRAS LÍQUIDAS	2
I. Análisis físico-químicos	
Aguas de consumo	
Aguas envasadas	3
Aguas continentales	
Aguas residuales	5
II. Análisis microbiológicos	5
Aguas de consumo	5
Aguas envasadas	6
Aguas continentales	6
III. Análisis de Legionella	6
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas	6
IV. Análisis organolépticos	7
Aguas de consumo	7
V. Análisis físico-químicos in situ	7
Aguas de consumo y continentales	7
VI. Toma de muestra	7
Aguas de consumo	7
Aguas de piscina	8
Aguas continentales: aguas subterráneas y superficiales (canales de riego y cursos de agua con poca	
profundidad)	8
VI. Toma de muestra Legionella	8
Aguas de consumo y continentales	8

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)



# PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de consumo" (NT-70.08)\*

Ensayos para informar sobre la calidad del agua de consumo:

- Examen organoléptico
- Análisis de control
- Control en el grifo del consumidor

\*Disponible en la página web de ENAC

### **MUESTRAS LÍQUIDAS**

#### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
pH (4 – 10 uds. de pH)	PNT-FQ-004 Método interno basado en:	А
,	Métodos Oficiales de Análisis Ministerio de Agricultura, Pesca y	
	Alimentación.	
Conductividad a 20 °C (132 - 11500 μS/cm)	PNT-FQ-005 Método interno basado en: UNE-EN 27888	А
Oxidabilidad (≥ 1,5 mg/l)	UNE-EN ISO 8467	А
Turbidez (≥ 0,24 - 40 UNF)	PNT-FQ-043 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1	А
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/Pt Co)	PNT-FQ 044 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	А
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PNT-FQ-015 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS $(\geq 5 mg/l)$	PNT-FQ-013 Método interno basado en: SM 4500-NO3 <sup>-</sup> B	А
Amonio por espectrofotometría UV-VIS $(\geq 0.1 \ mg/l)$	PNT-FQ-016 Método interno basado en: ISO 7150-1	А
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,1 mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	А
Cloro combinado por cálculo $(\geq 0,1 \ mg/l)$	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	А



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas envasadas		
рН	PNT-FQ-004	Α
(4 – 10 uds. de pH)	Método interno basado en:	
	Métodos Oficiales de	
	Análisis Ministerio de	
	Agricultura, Pesca y	
	Alimentación.	
Conductividad a 20 °C	PNT-FQ-005	Α
(132 - 11500 μS/cm)	Método interno basado en:	
	UNE-EN 27888	
Oxidabilidad	UNE-EN-ISO 8467	Α
(≥ 1,5 mg/l)		
Turbidez	PNT-FQ-043	Α
(≥ 0,24 - 40 UNF)	Método interno basado en	
	UNE-EN ISO 7027-1	
Color por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ 044	Α
(≥ 5 mg/Pt Co)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 7887	
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-015	Α
(≥ 0,02 mg/l)	Método interno basado en:	
	Métodos Oficiales de	
	Análisis del Ministerio de	
	Agricultura, Pesca y	
	Alimentación.	
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-013	Α
(≥ 5 mg/l)	Método interno basado en:	
	SM 4500-NO <sub>3</sub> ⁻ B	
Amonio por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-016	Α
(≥ 0,1 mg/l)	Método interno basado en:	
	ISO 7150-1	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
рН	PNT-FQ-004	Α
(4 – 10 uds. de pH)	Método interno basado en:	
	Métodos Oficiales de	
	Análisis Ministerio de	
	Agricultura, Pesca y	
	Alimentación.	
Conductividad	PNT-FQ-005	Α
(132 - 11500 μS/cm a 20 °C)	Método interno basado en:	
(147 - 12900 μS/cm a 25 °C)	UNE-EN 27888	
Sólidos en suspensión totales	PNT-FQ-024	Α
(≥ 10 mg/l)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 872	



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Oxidabilidad	UNE-EN ISO 8467	Α
(≥ 1,5 mg/l)	DNIT 50 042	
Turbidez (≥ 0,24 - 40 UNF)	PNT-FQ-043 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica (≥ 50 mg/l)	PNT-FQ-029 Método interno basado en: SM 5220 C	А
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) por método manométrico (≥ 20 mg/l)	PNT-FQ-039 Método interno basado en: SM 5210 D	А
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1,5 mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	А
Fósforo Total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,5 mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	А
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PNT-FQ-015 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.	А
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l)	PNT-FQ-013 Método interno basado en: SM 4500-NO <sub>3</sub> -B	А
Amonio por espectrofotometría UV-VIS $(\geq 0.1 \ mg/l)$	PNT-FQ-016 Método interno basado en: ISO 7150-1	А
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,1 mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	А
Nitrógeno Total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 10 mg/l)	PNT-FQ-075 Método interno basado en: UNE EN ISO 11905-1	А
Cloro combinado por cálculo $(\geq 0,1 \ mg/l)$	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	А



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
рН	PNT-FQ-004	Α
(4 – 10 uds. de pH)	Método interno basado en:	
	Métodos Oficiales de	
	análisis del Ministerio de	
	Agricultura, Pesca y	
	Alimentación.	
Conductividad	PNT-FQ-005	Α
(132 - 11500 μS/cm a 20 °C)	Método interno basado en:	
(147 - 12900 μS/cm a 25 °C)	UNE-EN 27888	
Sólidos en suspensión totales	PNT-FQ-024	Α
(≥ 10 mg/l)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 872	
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica	PNT-FQ-029	Α
(≥ 50 mg/l)	Método interno basado en:	
	SM 5220 C	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) por método manométrico	PNT-FQ-039	Α
(≥ 20 mg/l)	Método interno basado en:	
	SM 5210 D	
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-030	Α
(≥ 1,5 mg/l)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 6878	
Fosforo Total por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-030	Α
(≥ 0,5 mg/l)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 6878	
Nitrógeno Total por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-075	Α
(≥ 10 mg/l)	Método interno basado en:	
	UNE EN ISO 11905-1	

### II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Recuento de microorganismos cultivables a 22°C y 36°C (Recuento en placa)	UNE-EN ISO 6222	А
Recuento Enterococos intestinales (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2	А
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1	А
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (incluidas las esporas) (Filtración)	UNE-EN ISO 14189	А
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	UNE EN ISO 16266	А



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas envasadas		
Recuento de microorganismos cultivables a 22°C y 36°C (Recuento en placa)	UNE-EN ISO 6222	А
Recuento Enterococos intestinales (Filtración)	UNE EN ISO 7899-2	А
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE EN ISO 9308-1	А
Recuento de Clostridium perfringens (incluidas las esporas) (Filtración)	UNE-EN ISO 14189	А
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	UNE EN ISO 16266	А

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Detección de Salmonella spp	PNT-MB-056	Α
(Filtración)	Método interno basado en:	
	ISO 19250	
Recuento de microorganismos cultivables a 22°C y 36°C	UNE-EN ISO 6222	Α
(Recuento en placa)		
Recuento enterococos intestinales	PNT-MB-051	Α
(Filtración)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 7899-2	
Recuento de bacterias coliformes y Escherichia coli	PNT-MB-060	Α
(Filtración)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 9308-1	
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PNT-MB-052	Α
(Filtración)	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 16266	

### III. Análisis de Legionella

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas regeneradas		
Recuento de <i>Legionella</i> spp	UNE-EN ISO 11731	Α
Identificación de Legionella pneumophila (Inmunoensayo)	PNT-MB-054 Método interno basado en kit comercial (*)	

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



### IV. Análisis organolépticos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Olor	UNE-EN ISO 1622	Α
Método de elección no forzada		
Sabor	UNE EN ISO 1622	Α
Método de elección no forzada		

### V. Análisis físico-químicos in situ

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y continentales		
рН	PNT-073	I
(4-10 uds. de pH)	Método interno basado en:	
	UNE EN ISO 10523	
Conductividad	PNT-074	Ι
25 °C (147-12900 μS/cm)	Método interno basado en:	
20 °C (132-11500 μS/cm)	UNE EN 27888	
Turbidez	PNT-072	Ι
(0,24-40 NTU)	Método interno basado en:	
	ISO 7027-1	
Temperatura	PNT-TM-001	I
(5 − 80 °C)	Método interno basado en:	
	SM 2550 B	
Clara racidual libra y total par aspectrofotomatría LIV VIS	PNT-FQ-041	- 1
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS	Método interno basado en:	
(≥ 0,1 mg/l)	SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	
Cloro combinado por cálculo	PNT-FQ-041	1
(≥ 0,1 mg/l)	Método interno basado en:	
	SM 4500-Cl <sup>-</sup> G	

#### VI. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Toma de muestra puntual para los ensayos fisicoquímicos, microbiológicos y organolépticos incluidos en el presente anexo y realizados en este laboratorio	PNT-TM-001 Método interno basado en: ISO 5667-5 ISO 19458	I



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
Toma de muestra puntual para los ensayos fisicoquímicos y microbiológicos	PNT-TM-001	I
incluidos en el presente anexo y realizados en este laboratorio	Método interno basado en:	
	ISO 5667-5	
	ISO 19458	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Toma de muestra puntual para los ensayos fisicoquímicos incluidos en el	PNT-TM-001	I
presente anexo y realizados en este laboratorio.	Método interno basado en:	
	ISO 5667-6	
	ISO 5667-11	

#### VI. Toma de muestra Legionella

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y continentales		
Toma de muestra para análisis de Legionella:	PNT-TM-001	I
- Circuitos de refrigeración.	Método interno basado en:	
- Fuentes ornamentales.	ANEXO VI de RD 487/2022	
- Riego por aspersión en el medio urbano		
- Sistemas de agua contra incendios.		
- Piscinas y sistemas de agua climatizada con agitación constante y		
recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire.		
- Sistemas de agua fría de consumo humano y agua caliente sanitaria		
(acumuladores, depósitos y puntos terminales).		
- Equipos de terapia respiratoria, respiradores, nebulizadores.		

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/ Juan de Herrera, nº26. Parque Tecnológico de Boecillo; 47151 Boecillo (Valladolid)