

SEGURALIMENT, S.L.

Dirección: C/ Juan de Herrera, nº26. 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. 22 fecha 30/12/2022)

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: “Control de la calidad del agua de consumo” (NT-70.08)*	2
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)	2
I. Análisis físico-químicos	2
Aguas de consumo	2
Aguas envasadas	3
Aguas continentales	3
Aguas residuales.....	4
II. Análisis microbiológicos	5
Aguas de consumo	5
Aguas envasadas	5
Aguas continentales	5
III. Análisis de <i>Legionella</i>	6
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas	6
IV. Análisis organolépticos	6
Aguas de consumo	6
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)	7
I. Análisis físico-químicos	7
Aguas de consumo y continentales.....	7

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: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	
pH (4,0 – 10,0 uds. de pH)	PNT-FQ-004 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20 °C) (147 - 12900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C)	PNT-FQ-005 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Oxidabilidad ($\geq 1,5$ mg/l)	UNE-EN ISO 8467
Turbidez ($\geq 0,3$ - 40 UNF)	PNT-FQ-043 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/Pt Co)	PNT-FQ 044 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT-FQ-015 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/l)	PNT-FQ-013 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ ⁻ B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-016 Método interno basado en: ISO 7150-1
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre ($\geq 0,1$ mg/l) Cloro total ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ G
Cloro combinado por cálculo ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ G

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas emvasadas	
pH (4,0 – 10,0 uds. de pH)	PNT-FQ-004 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20 °C) (147 - 12900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C)	PNT-FQ-005 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Oxidabilidad ($\geq 1,5$ mg/l)	UNE-EN-ISO 8467
Turbidez ($\geq 0,3$ - 40 UNF)	PNT-FQ-043 Método interno basado en UNE-EN ISO 7027-1
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/Pt Co)	PNT-FQ 044 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT-FQ-015 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/l)	PNT-FQ-013 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ ⁻ B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-016 Método interno basado en: ISO 7150-1

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
pH (4,0 – 10,0 uds. de pH)	PNT-FQ-004 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20 °C) (147 - 12900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C)	PNT-FQ-005 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos en suspensión totales (≥ 10 mg/l)	PNT-FQ-024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 872
Oxidabilidad ($\geq 1,5$ mg/l)	UNE-EN ISO 8467
Turbidez ($\geq 0,3$ - 40 UNF)	PNT-FQ-043 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica (≥ 18 mg/l)	PNT-FQ-029 Método interno basado en: UNE-EN ISO 77004
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico (≥ 20 mg/l)	PNT-FQ-039 Método interno basado en: SM 5210 D
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 1,5$ mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Fósforo Total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,5$ mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT-FQ-015 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/l)	PNT-FQ-013 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ ⁻ B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-016 Método interno basado en: ISO 7150-1
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre ($\geq 0,1$ mg/l) Cloro total ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ G
Cloro combinado por cálculo ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-025 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ G

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
pH (4,0 – 10,0 uds. de pH)	PNT-FQ-004 Método interno basado en: Métodos Oficiales de análisis del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Conductividad (132 - 11500 μ S/cm a 20 °C) (147 - 12900 μ S/cm a 25 °C)	PNT-FQ-005 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos en suspensión totales (≥ 10 mg/l)	PNT-FQ-024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 872
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica (≥ 18 mg/l)	PNT-FQ-029 Método interno basado en: UNE-EN ISO 77004

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico (≥ 20 mg/l)	PNT-FQ-039 Método interno basado en: SM 5210 D
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1,5 mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Fosforo Total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,5 mg/l)	PNT-FQ-030 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878

II. Análisis microbiológicos

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

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

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
Detección de <i>Salmonella spp</i> (Filtración)	PNT-MB-056 Método interno basado en: ISO 19250

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

III. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas	
Recuento de <i>Legionella</i> spp	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (<i>Método Inmunoaglutinación</i>)	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
Aguas de consumo	
Olor <i>Método de elección no forzada</i>	UNE-EN ISO 1622
Sabor <i>Método de elección no forzada</i>	UNE EN ISO 1622

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo y continentales	
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-041
Cloro residual libre ($\geq 0,1$ mg/l)	Método interno basado en:
Cloro total ($\geq 0,1$ mg/l)	SM 4500-Cl ⁻ G
Cloro combinado por cálculo ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-041
	Método interno basado en:
	SM 4500-Cl ⁻ G

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.