

STENCO LABORATORIO, S.L.

Dirección: Polígono Concentración Industrial Vallesana. C/ Gran Vial nº 5 - Planta baja;
 08170 Montornés del Vallés (Barcelona)
 Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
 Actividad: **Ensayo**
 Acreditación nº: **322/LE912**
 Fecha de entrada en vigor: 25/06/2004

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 27 fecha 26/04/2024)

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

	Código
Polígono Concentración Industrial Vallesana. C/ Gran Vial nº 5 - Planta baja; 08170 Montornés del Vallés (Barcelona)	A
Actividades <i>in situ</i>	I

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS:	2
I. Análisis físico-químicos	2
Aguas de consumo	2
Aguas residuales.....	3
Aguas de piscina.....	5
II. Análisis microbiológicos	5
Aguas de consumo	5
Aguas continentales tratadas.....	5
Aguas de piscina.....	5
III. Análisis ecotoxicológicos	6
Aguas residuales.....	6
IV. Análisis de <i>Legionella</i>	6
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas	6
Aguas de torres de refrigeración y condensadores evaporativos.....	6
V. Análisis físico-químicos <i>In situ</i>	6
Aguas de consumo	6
Aguas continentales tratadas.....	7
Aguas residuales.....	7
Aguas de piscina.....	7
VI. Toma de muestra	7
Aguas de consumo	7
Aguas continentales tratadas.....	8
Aguas residuales.....	8
Aguas de piscina.....	8
VII. Toma de muestra <i>Legionella</i>	8
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas (incluye aguas de piscina)	8



MUESTRAS LÍQUIDAS:

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT 076 PNT 077 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	A
Conductividad (5 - 100000 µS/cm)	PNT 027 PNT 028 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,04 mg/l)	PNT 008 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Metales disueltos y totales por espectrofotometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro (≥ 0,05 mg/l) Cobre (≥ 0,05 mg/l) Potasio (≥ 0,05 mg/l) Sodio (≥ 0,05 mg/l)	PNT 184 Método interno basado en: SM 3120 B	A
Metales disueltos y totales por espectrofotometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio (≥ 10 µg/l) Manganeso (≥ 2,5 µg/l) Cadmio (≥ 0,5 µg/l) Níquel (≥ 2 µg/l) Cromo Total (≥ 1 µg/l) Plomo (≥ 2,5 µg/l) Hierro (≥ 10 µg/l)	PNT 185 Método interno basado en: SM 3120 B	A
Metales totales y disueltos por espectrofotometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) Aluminio (≥ 10 µg/l) Hierro (≥ 10 µg/l) Antimonio (≥ 0,5 µg/l) Manganeso (≥ 0,5 µg/l) Arsénico (≥ 0,5 µg/l) Mercurio (≥ 0,1 µg/l) Boro (≥ 10 µg/l) Níquel (≥ 0,5 µg/l) Cadmio (≥ 0,5 µg/l) Plomo (≥ 0,5 µg/l) Cobre (≥ 10 µg/l) Sodio (≥ 50 µg/l) Cromo (≥ 0,5 µg/l) Selenio (≥ 1 µg/l)	PNT 207 Método interno basado en: SM 3125 B	A
Aniones por cromatografía iónica Cloruros (≥ 2 mg/l) Nitratos (≥ 2 mg/l) Sulfatos (≥ 2 mg/l)	PNT 010 Método interno basado en: SM 4110 B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT 076 PNT 077 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	A
Conductividad (5 - 100000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT 027 PNT 028 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Sólidos sedimentables ($\geq 0,5 \text{ ml/l}$)	PNT 064 Método interno basado en: SM 2540 F	A
Sólidos en suspensión totales ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT 062 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Coloración por el método de dilución (Apreciable / Inapreciable) máximo dilución 1/1000	PNT 135 Método interno basado en: RD 849/1986 Anexo al título IV / Tabla parámetros	A
Demanda Química Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ($\geq 15 \text{ mg/l}$)	PNT 034 Método interno basado en: UNE 77004	A
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT 071 Método interno basado en: UNE-EN 25663	A
Halógenos Orgánicos Adsorbibles (AOX) por titulación coulombimétrica ($\geq 0,03 \text{ mg/l}$)	PNT 012 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9562	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT 132 Método interno basado en: SM 5210 D	A
Cloruros por titulación potenciométrica ($\geq 25 \text{ mg/l}$)	PNT 021 Método interno basado en: UNE 77042	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 15 \text{ mg/l}$)	PNT 035 Método interno basado en: SM 5220 D	A
Fósforo total y fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,5 \text{ mg P/l}$)	PNT 050 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT 008 Método interno basado en: ISO 7150-1	A
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	PNT 098 Método interno basado en: SM 5540 C	A
Aceites y grasas por espectrofotometría IR ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	PNT 182 Método interno basado en: SM 5520 C	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Carbono total, carbono inorgánico y carbono orgánico total por espectrofotometría IR (≥ 1 mg/l)	PNT 102 Método interno basado en: SM 5310 B	A
Hidrocarburos por espectrofotometría IR (≥ 1 mg/l)	PNT 182 Método interno basado en: SM 5520 C	A
Nitrógeno total por quimioluminiscencia (≥ 3 mg/l)	PNT 200 Método interno basado en: UNE-EN 12260	A
Nitrógeno total Kjeldahl por quimioluminiscencia (≥ 3 mg/l)	PNT 200 Método interno basado en: UNE-EN 12260	A
Metales disueltos y totales por espectrofotometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio (≥ 0,05 mg/l) Hierro (≥ 0,05 mg/l) Arsénico (≥ 0,05 mg/l) Manganeso (≥ 0,05 mg/l) Bario (≥ 0,05 mg/l) Molibdeno (≥ 0,05 mg/l) Boro (≥ 0,05 mg/l) Níquel (≥ 0,05 mg/l) Cadmio (≥ 0,05 mg/l) Plomo (≥ 0,05 mg/l) Cobre (≥ 0,05 mg/l) Potasio (≥ 0,05 mg/l) Cromo Total (≥ 0,05 mg/l) Sodio (≥ 0,05 mg/l) Estaño (≥ 0,05 mg/l) Zinc (≥ 0,05 mg/l) Estroncio (≥ 0,05 mg/l)	PNT 184 Método interno basado en: SM 3120 B	A
Metales totales y disueltos por espectrofotometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) Aluminio (≥ 0,5 mg/l) Hierro (≥ 0,5 mg/l) Antimonio (≥ 0,025 mg/l) Manganeso (≥ 0,025 mg/l) Arsénico (≥ 0,025 mg/l) Mercurio (≥ 0,005 mg/l) Bario (≥ 0,5 mg/l) Níquel (≥ 0,025 mg/l) Boro (≥ 0,5 mg/l) Plomo (≥ 0,025 mg/l) Cadmio (≥ 0,025 mg/l) Potasio (≥ 2,50 mg/l) Cobre (≥ 0,5 mg/l) Selenio (≥ 0,05 mg/l) Cromo Total (≥ 0,025 mg/l) Sodio (≥ 2,5 mg/l) Estaño (≥ 0,5 mg/l) Zinc (≥ 0,5 mg/l) Estroncio (≥ 0,025 mg/l)	PNT 207 Método interno basado en: SM 3125 B	A
Aniones por cromatografía iónica Cloruros (≥ 2 mg/l) Nitratos (≥ 2 mg/l) Sulfatos (≥ 2 mg/l)	PNT 010 Método interno basado en: SM 4110 B	A
Materias Oxidables (MO) por cálculo (≥ 10 mg/l)	PNT 035 Método interno basado en: Decreto 103/2000 Generalitat Catalunya	A
Materias Oxidables por cálculo (≥ 10 mg/l)	PNT 034 Método interno basado en: Decreto 103/2000 Generalitat Catalunya	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT 076 PNT 077 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	A
Conductividad (5 - 100000 µS/cm)	PNT 027 PNT 028 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,04 mg/l)	PNT 008 Método interno basado en: ISO 7150-1	A

II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Recuento en placa de microorganismos aerobios totales a 22°C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento en placa de microorganismos aerobios totales a 36°C	PNT 014 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (NMP - Método del sustrato definido)	UNE-EN ISO 9308-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 14189	A
Recuento de Enterococos (NMP - Método del sustrato definido)	PNT 210 Método interno basado en: Enterolert-DW	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales tratadas		
Recuento en placa de microorganismos aerobios totales a 36°C	PNT 014 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6222	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (NMP - Método del sustrato definido)	UNE-EN ISO 9308-2	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (NMP - Método del sustrato definido)	ISO 16266-2	A

III. Análisis ecotoxicológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Inhibición de la bioluminiscencia bacteriana con <i>Vibrio fischeri</i> (≥ 2 Equitox/m ³)	PNT 063 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11348-3	A

IV. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas		
Recuento de <i>Legionella</i> spp. <i>Identificación de Legionella pneumophila (inmunoaglutinación)</i>	UNE-EN ISO 11731 PNT 183 Método interno basado en: Kit comercial (*)	A
Detección y recuento de <i>Legionella</i> spp. y <i>Legionella pneumophila</i>	NF T 90-431	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de torres de refrigeración y condensadores evaporativos		
Detección y recuento de <i>Legionella</i> spp. y <i>Legionella pneumophila</i>	NF T 90-431	A

V. Análisis físico-químicos *In situ*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT i076 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	I
Conductividad (5 - 30000 μ S/cm)	PNT i027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PNT i097 Método interno basado en: SM 2550 B	I

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

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales tratadas		
Temperatura (≥ 1 °C)	PNT i097 Método interno basado en: SM 2550 B	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT i076 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	I
Conductividad (5 - 30000 μ S/cm)	PNT i027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PNT i097 Método interno basado en: SM 2550 B	I
Oxígeno disuelto por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT i075 Método interno basado en: SM 4500-O H	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
pH (1 - 13 uds. pH)	PNT i076 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	I
Conductividad (5 - 30000 μ S/cm)	PNT i027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PNT i097 Método interno basado en: SM 2550 B	I

VI. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico	PNT i001 Método interno basado en: ISO 5667-5 UNE-EN ISO 19458	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales tratadas		
Toma de muestra puntual para los análisis microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico	PNT i001 Método interno basado en: UNE-EN ISO 19458	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y ecotoxicológicos incluidos en el presente anexo técnico	PNT i001 Método interno basado en: ISO 5667-10	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico	PNT i001 Método interno basado en: ISO 5667-5	I

VII. Toma de muestra *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas (incluye aguas de piscina)		
Toma de muestra para los análisis de <i>Legionella</i> <ul style="list-style-type: none"> - Circuitos de refrigeración–humidificación - Sistemas de agua caliente sanitaria y agua fría de consumo humano: (acumuladores, depósitos y puntos terminales) - Piscinas - Spas, jacuzzis y similares - Fuentes ornamentales - Sistemas de riego por aspersión - Sistemas de agua contra incendios - Elementos de aerosolización – nebulizadores - Sistemas de lavado de vehículos - Vehículos de lavado (cisternas) y máquinas de riego de vías públicas 	PNT i001 Método interno basado en: UNE 100030 y RD 487/2022 Anexo VI	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.