

## Cicle de l'Aigua del Ter S.A. (CATSA) Laboratori

Dirección: C/ Bústia C-2 Montfullá; 17162 Bescanó (Girona)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **561/LE1218**

Fecha de entrada en vigor: 12/01/2007

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 24 fecha 07/02/2025)

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

	Código
C/ Bústia C-2 Montfullá; 17162 Bescanó (Girona)	A

### Ensayos en el sector medioambiental

#### Índice

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS .....</b>	<b>1</b>
<b>I. Análisis físico-químicos .....</b>	<b>1</b>
Aguas de consumo .....	1
Aguas de captación para aguas de consumo humano .....	2
Aguas de piscina .....	3
<b>II. Análisis microbiológicos .....</b>	<b>4</b>
Aguas de consumo, aguas de captación para aguas de consumo humano y aguas de piscina .....	4
<b>III. Análisis de <i>Legionella</i> .....</b>	<b>5</b>
Aguas de consumo y aguas de piscina .....	5

### MUESTRAS LÍQUIDAS

#### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo</b>		
pH (4 - 10 uds de pH)	PNT-QUI-MTD-010 Método interno basado en: ISO 10523	A
Conductividad (133 - 10000 µS/cm)	PNT-QUI-MTD-011 Método interno basado en: ISO 7888	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo</b>		
Turbidez (0,2 - 4000 UNF)	PNT-TRA-MTD-003 Método interno basado en: ISO 7027	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,15 mg/l)	PNT-QUI-MTD-023 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 20 (b)	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PNT-QUI-MTD-022 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 19	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l)	PNT-QUI-MTD-021 Método interno basado en: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 3 µg/l) Hierro (≥ 20 µg/l) Antimonio (≥ 1,5 µg/l) Manganeso (≥ 5 µg/l) Aluminio (≥ 50 µg/l) Niquel (≥ 3 µg/l) Cadmio (≥ 1 µg/l) Plomo (≥ 3 µg/l) Cobre (≥ 250 µg/l) Cromo (≥ 5 µg/l)	PNT-MET-MTD-006 Método interno basado en: SM 3120	A
Boro y Sodio por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro (≥ 0,1 mg/l) Sodio (≥ 10 mg/l)	PNT-MET-MTD-007 Método interno basado en: SM 3120	A
Aniones por cromatografía iónica: Cloratos (≥ 0,04 mg/l) Nitratos (≥ 2,5 mg/l) Cloritos (≥ 0,04 mg/l) Nitritos (≥ 0,03 mg/l) Cloruros (≥ 12,5 mg/l) Sulfatos (≥ 12,5 mg/l) Fluoruros (≥ 0,1 mg/l)	PNT-QUI-MTD-049 Método interno basado en: SM 4110-B	A
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) Tetracloroetano (≥ 1 µg/l) Triclorometano 1,2-dicloroetano (≥ 0,5 µg/l) Bromodichlorometano Benceno (≥ 0,25 µg/l) Dibromoclorometano Tricloroetano (≥ 0,5 µg/l) Tribromometano (≥ 5 µg/l)	PNT-ORG-MTD-013 Método interno basado en: EPA method 5021A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de captación para aguas de consumo humano</b>		
pH (4 - 10 uds de pH)	PNT-QUI-MTD-010 Método interno basado en: ISO 10523	A
Conductividad (133 - 10000 µS/cm)	PNT-QUI-MTD-011 Método interno basado en: ISO 7888	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de captación para aguas de consumo humano</b>		
Turbidez (0,2 - 4000 UNF)	PNT-TRA-MTD-003 Método interno basado en: ISO 7027	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,15 mg/l)	PNT-QUI-MTD-023 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 20 (b)	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PNT-QUI-MTD-022 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 19	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l)	PNT-QUI-MTD-021 Método interno basado en: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 3 µg/l) Cromo (≥ 5 µg/l) Antimonio (≥ 1,5 µg/l) Hierro (≥ 20 µg/l) Aluminio (≥ 50 µg/l) Manganeso (≥ 5 µg/l) Cadmio (≥ 1 µg/l) Niquel (≥ 3 µg/l) Cobre (≥ 250 µg/l) Plomo (≥ 3 µg/l)	PNT-MET-MTD-006 Método interno basado en: SM 3120	A
Boro y Sodio por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro (≥ 0,1 mg/l) Sodio (≥ 10 mg/l)	PNT-MET-MTD-007 Método interno basado en: SM 3120	A
Aniones por cromatografía iónica: Cloratos (≥ 0,04 mg/l) Nitratos (≥ 2,5 mg/l) Cloritos (≥ 0,04 mg/l) Nitritos (≥ 0,03 mg/l) Cloruros (≥ 12,5 mg/l) Sulfatos (≥ 12,5 mg/l) Fluoruros (≥ 0,1 mg/l)	PNT-QUI-MTD-049 Método interno basado en: SM 4110-B	A
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) Tetracloroetano (≥ 1 µg/l) Triclorometano 1,2-dicloroetano (≥ 0,5 µg/l) Bromodichlorometano Benceno (≥ 0,25 µg/l) Dibromoclorometano Tricloroetano (≥ 0,5 µg/l) Tribromometano (≥ 5 µg/l)	PNT-ORG-MTD-013 Método interno basado en: EPA method 5021A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de piscina</b>		
pH (4 - 10 uds de pH)	PNT-QUI-MTD-010 Método interno basado en: ISO 10523	A
Conductividad (133 - 10000 µS/cm)	PNT-QUI-MTD-011 Método interno basado en: ISO 7888	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de piscina</b>		
Turbidez (0,2 - 4000 UNF)	PNT-TRA-MTD-003 Método interno basado en: ISO 7027	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,15 mg/l)	PNT-QUI-MTD-023 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 20 (b)	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PNT-QUI-MTD-022 Método interno basado en: Orden de 1 de julio de 1987. Método 19	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l)	PNT-QUI-MTD-021 Método interno basado en: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 3 µg/l) Cromo (≥ 5 µg/l) Antimonio (≥ 1,5 µg/l) Hierro (≥ 20 µg/l) Aluminio (≥ 50 µg/l) Manganeso (≥ 5 µg/l) Cadmio (≥ 1 µg/l) Niquel (≥ 3 µg/l) Cobre (≥ 250 µg/l) Plomo (≥ 3 µg/l)	PNT-MET-MTD-006 Método interno basado en: SM 3120	A
Boro y Sodio por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro (≥ 0,1 mg/l) Sodio (≥ 10 mg/l)	PNT-MET-MTD-007 Método interno basado en: SM 3120	A
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) Tetracloroetano (≥ 1 µg/l) Triclorometano 1,2-dicloroetano (≥ 0,5 µg/l) Bromodichlorometano Benceno (≥ 0,25 µg/l) Dibromoclorometano Tricloroetano (≥ 0,5 µg/l) Tribromometano (≥ 5 µg/l)	PNT-ORG-MTD-013 Método interno basado en: EPA method 5021A	A

## II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo, aguas de captación para aguas de consumo humano y aguas de piscina</b>		
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22°C	ISO 6222	A
Recuento de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> (NMP)	ISO 9308-2	A
Recuento de Enterococos (Filtración)	ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	ISSO 14189	A

### III. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo y aguas de piscina</b>		
Recuento de <i>Legionella</i> spp.  Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Inmunoaglutinación) <i>Serogrupos 1 y 2-14</i>	ISO 11731  PNT-MIC-MTD-019 Método interno basado en kit comercial (*)	A

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

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.