

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. 22 fecha 29/09/2023)

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

MUESTRAS LÍQUIDAS	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas de consumo	1
Aguas de captación para aguas de consumo humano	3
Aguas de piscina	4
II. Análisis microbiológicos	5
Aguas de consumo, aguas de captación para aguas de consumo humano y aguas de piscina	5
III. Análisis de <i>Legionella</i>	6
Aguas de consumo y aguas de piscina	6

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
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
Aguas de consumo		
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 ₃ ⁻	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 (GC/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
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS) Benzo(b) Fluoranteno Indeno (1,2,3-cd) Pireno Benzo(k) Fluoranteno Benzo(ghi) Perileno Benzo(a) Pireno (≥ 0,005 µg/l) (≥ 0,0025 µg/l)	PNT-ORG-MTD-015 Método interno basado en: EPA 1625C	A
Triazinas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS) Atrazina Simazina Propazina Terbutilazina (≥ 0,01 µg/l)	PNT-ORG-MTD-016 Método interno basado en: EPA 1625C	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo		
Plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS)	PNT-ORG-MTD-017 Método interno basado en: EPA 1625C	A
a-HCH β-Endosulfan g-HCH Endrín a-Endosulfan 4,4-DDD (≥ 0,02 µg/l) Heptacloro Aldrín Heptacloro Epóxido Dieldrín (≥ 0,008 µg/l)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de captación para aguas de consumo humano		
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
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 ₃ ⁻	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PNT-MET-MTD-006 Método interno basado en: SM 3120	A
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)		
Boro y Sodio por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PNT-MET-MTD-007 Método interno basado en: SM 3120	A
Boro (≥ 0,1 mg/l) Sodio (≥ 10 mg/l)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de captación para aguas de consumo humano		
Aniones por cromatografía iónica: Cloratos ($\geq 0,04$ mg/l) Nitratos ($\geq 2,5$ mg/l) Cloritos ($\geq 0,04$ mg/l) Nitritos ($\geq 0,03$ mg/l) Cloruros ($\geq 12,5$ mg/l) Sulfatos ($\geq 12,5$ mg/l) Fluoruros ($\geq 0,1$ 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 ($\geq 0,5$ µg/l) Bromodiclorometano Benceno ($\geq 0,25$ µg/l) Dibromoclorometano Tricloroetano ($\geq 0,5$ µg/l) Tribromometano (≥ 5 µg/l)	PNT-ORG-MTD-013 Método interno basado en: EPA method 5021A	A
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS) Benzo(b) Fluoranteno Benzo(k) Fluoranteno Benzo(ghi) Perileno Indeno (1,2,3-cd) Pireno ($\geq 0,005$ µg/l) Benzo(a) Pireno ($\geq 0,0025$ µg/l)	PNT-ORG-MTD-015 Método interno basado en: EPA 1625C	A
Triazinas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS) Atrazina Simazina Propazina Terbutilazina ($\geq 0,01$ µg/l)	PNT-ORG-MTD-016 Método interno basado en: EPA 1625C	A
Plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC/MS) a-HCH β-Endosulfan g-HCH Endrín a-Endosulfan 4,4-DDD ($\geq 0,02$ µg/l) Heptacloro Aldrín Heptacloro Epóxido Dieldrín ($\geq 0,008$ µg/l)	PNT-ORG-MTD-017 Método interno basado en: EPA 1625C	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
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
Turbidez (0,2 - 4000 UNF)	PNT-TRA-MTD-003 Método interno basado en: ISO 7027	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,15$ 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 ($\geq 0,02$ 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 ₃ ⁻	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 3 µg/l) Cromo (≥ 5 µg/l) Antimonio ($\geq 1,5$ 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 ($\geq 0,1$ 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 ($\geq 0,5$ µg/l) Bromodichlorometano Benceno ($\geq 0,25$ µg/l) Dibromoclorometano Tricloroetano ($\geq 0,5$ 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
Aguas de consumo, aguas de captación para aguas de consumo humano y aguas de piscina		
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
Aguas de consumo y aguas de piscina		
Recuento de <i>Legionella</i> spp. Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (<i>Inmunoaglutinación</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.