

## ALCANCE DE ACREDITACIÓN

### CONTROL MICROBIOLÓGICO, S.L.

Dirección: Ctra. de La Coruña km. 23,200 - Edificio Las Rozas 22; 28230 Las Rozas (Madrid)

Está acreditado por la **ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACIÓN**, conforme a los criterios recogidos en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005 (CGA-ENAC-LEC), para la realización de:

#### Ensayos en el sector medioambiental

#### ÁREA DE MUESTRAS MEDIOAMBIENTALES LÍQUIDAS

#### Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

#### PARTE A: ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICOS

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	pH (2 - 10 uds. de pH)	Procedimiento interno MA-42-05
	Conductividad (10 - 13000µS/cm)	Procedimiento interno MA-43-03
	Turbidez (0,4 - 40 UNF)	Procedimiento interno MA-36-04
	Cloro total por espectrofotometría UV-VIS (0,1 - 2,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-37-05
	Color por espectrofotometría UV-VIS (2 - 25 mg/l Pt/Co)	Procedimiento interno MA-35-04
	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (0,01 - 1,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-69-03
	Amonio por espectrofotometría UV-VIS (0,1 - 1,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-39-08
	Metales por espectrometría de plasma por acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro (0,05 - 10 mg/l) Calcio (5 - 500 mg/l) Cobre (0,05 - 100 mg/l) Magnesio (1 - 500 mg/l) Potasio (1 - 100 mg/l) Sodio (5 - 1000 mg/l)	Procedimiento interno MA- 62-02

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo (continuación)	Metales por espectrometría de plasma por acoplamiento inductivo (ICP/AES)  Aluminio (5 - 1000 µg/l) Cadmio (0,5 - 1000 µg/l) Cromo (5 - 1000 µg/l) Hierro (5 - 1000 µg/l) Manganeso (1 - 1000 µg/l) Níquel (1 - 1000 µg/l) Plomo (5 - 1000 µg/l) Antimonio (2 - 100 µg/l) Selenio (5 - 1000 µg/l)	Procedimiento interno MA- 63-02
	Arsénico por generación de hidruros y detección por espectrometría de plasma con acoplamiento inductivo (ICP/AES)  (2 - 100 µg/l)	Procedimiento interno MA- 64-02
	Mercurio por generación de vapor frío y detección por espectrometría de plasma con acoplamiento inductivo (ICP/AES)  (0,5 - 10 µg/l)	Procedimiento interno MA- 65-02
	Compuestos orgánicos volátiles (COVs) mediante cromatografía de gases con espectrometría de masas (GC-MS)  Benceno (0,5 - 100 µg/l) 1,2 dicloroetano (1 - 100 µg/l) Tricloroetileno (1 - 100 µg/l) Tetracloroetileno (5 - 100 µg/l) Cloroformo (5 - 100 µg/l) Bromoformo (5 - 100 µg/l) Bromodiclorometano (1 - 100 µg/l) Dibromoclorometano (5 - 100 µg/l)	Procedimiento interno MA – 68
Aguas continentales	pH  (2 - 10 uds. de pH)	Procedimiento interno MA-42-05
	Conductividad  (10 - 13000µS/cm)	Procedimiento interno MA-43-03
	Turbidez  (0,4 - 40 UNF)	Procedimiento interno MA-36-04

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales (continuación)	Sólidos en suspensión <i>(50 - 2000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-71-03
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico <i>(100 - 4000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-73-03
	Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS <i>(100 - 10000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-72-04
	Cloro total por espectrofotometría UV-VIS <i>(0,1 - 2,5 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-37-05
Aguas continentales no tratadas	Color por espectrofotometría UV-VIS <i>(2 - 25 mg/l Pt/Co)</i>	Procedimiento interno MA-35-04
	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS <i>(0,01 - 1,5 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-69-03
	Amonio por espectrofotometría UV-VIS <i>(0,1 - 1,5 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-39-08
	Metales por espectrometría de plasma por acoplamiento inductivo (ICP/AES) Boro <i>(0,05 - 10 mg/l)</i> Calcio <i>(5 - 500 mg/l)</i> Cobre <i>(0,05 - 100 mg/l)</i> Magnesio <i>(1 - 500 mg/l)</i> Potasio <i>(1 - 100 mg/l)</i> Sodio <i>(5 - 1000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA- 62-02
	Metales por espectrometría de plasma por acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio <i>(5 - 1000 µg/l)</i> Cadmio <i>(0,5 - 1000 µg/l)</i> Cromo <i>(5 - 1000 µg/l)</i> Hierro <i>(5 - 1000 µg/l )</i> Manganeso <i>(1 - 1000 µg/l)</i> Níquel <i>(1 - 1000 µg/l)</i> Plomo <i>(5 - 1000 µg/l)</i> Antimonio <i>(2 - 100 µg/l)</i> Selenio <i>(5 - 1000 µg/l)</i>	Procedimiento interno MA- 63-02

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales no tratadas (continuación)	Arsénico por generación de hidruros y detección por espectrometría de plasma con acoplamiento inductivo (ICP/AES) <i>(2 - 100 µg/l)</i>	Procedimiento interno MA- 64-02
	Mercurio por generación de vapor frío y detección por espectrometría de plasma con acoplamiento inductivo (ICP/AES) <i>(0,5 - 10 µg/l)</i>	Procedimiento interno MA- 65-02
Aguas residuales	pH <i>(2 - 10 uds. de pH)</i>	Procedimiento interno MA-42-05
	Conductividad <i>(10 - 13000µS/cm)</i>	Procedimiento interno MA-43-03
	Amonio por espectrofotometría UV-VIS <i>(6 - 150 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-39-08
	Sólidos en suspensión <i>(50 - 2000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-71-03
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico <i>(100 - 4000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-73-03
	Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS <i>(100 - 10000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-72-04
	Aceites y grasas por FT-IR <i>(1 - 1000 mg/l)</i>	Procedimiento interno MA-66-02

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales (continuación)	Metales por espectrometría de plasma por acoplamiento inductivo (ICP/AES)	Procedimiento interno MA-67-02
	Aluminio (0,5 - 100 mg/l)	
	Arsénico (0,05 - 100 mg/l)	
	Bario (0,05 - 100 mg/l)	
	Boro (0,5 - 100 mg/l)	
	Cadmio (0,05 - 100 mg/l)	
	Cromo (0,05 - 100 mg/l)	
	Cobre (0,05 - 100 mg/l)	
	Fósforo (0,5 - 100 mg/l)	
	Hierro (0,5 - 100 mg/l)	
	Manganeso (0,05 - 100 mg/l)	
	Níquel (0,05 - 100 mg/l)	
	Plomo (0,05 - 100 mg/l)	
	Selenio (0,05 - 100 mg/l)	
Zinc (0,5 - 100 mg/l)		
Aguas de piscina	Color por espectrofotometría UV-VIS (2 - 25 mg/l Pt/Co)	Procedimiento interno MA-35-04
	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (0,01 - 1,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-69-03
	Amonio por espectrofotometría UV-VIS (0,1 - 1,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-39-08
Aguas continentales tratadas	Hierro total por espectrofotometría UV-VIS (0,1 - 2,5 mg/l)	Procedimiento interno MA-38-04

**PARTE B: ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	Recuento de coliformes totales	ISO 9308-1:2000
	Recuento de <i>Escherichia coli</i>	
	Recuento en placa de bacterias aerobias a 22°C y 36°C	ISO 6222: 1999
	Detección de <i>Legionella</i>	ISO 11731: 1998
	Recuento en placa de <i>Legionella</i>	
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i> por PCR en tiempo real	Procedimiento interno MA-32-06
Aguas continentales	Recuento de coliformes totales	ISO 9308-1:2000
	Recuento de <i>Escherichia coli</i>	
	Recuento en placa de bacterias aerobias a 22°C y 36°C	ISO 6222: 1999
	Detección de <i>Legionella</i>	ISO 11731: 1998
	Recuento en placa de <i>Legionella</i>	
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i> por PCR en tiempo real	Procedimiento interno MA-32-06

**Categoría I (Ensayos “in situ”)**

**PARTE C: TOMA DE MUESTRA**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	Toma de muestra puntual para análisis físico-químico y microbiológico de los ensayos incluidos en el presente anexo técnico.	Procedimiento interno TM-02-04
Aguas de sistema de refrigeración	Toma de muestra puntual para análisis físico-químico y microbiológico de los ensayos incluidos en el presente anexo técnico.	