

LABORATORIO DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE ANDALUCÍA (LCCA) DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Dirección: Avda. Johan Gutemberg, 1; 41092 Sevilla
 Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
 Actividad: **Ensayo**
 Acreditación nº: **119/LE296**
 Fecha de entrada en vigor: 17/12/1997

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 42 fecha 09/06/2023)

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

	Código
Ctra. Hospital Infanta Elena s/n; 21005 Huelva	A
C/ Trasmallo, s/n; 11379 Palmones - Los Barrios (Cádiz)	B
Cortijo del Conde, Ctra. de las Ventillas s/n; 18610 Motril (Granada)	C

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS.....	3
I. Análisis físico-químicos.....	3
Aguas continentales.....	3
Aguas residuales.....	15
Aguas marinas.....	24
II. Análisis físico-químicos <i>in situ</i>.....	35
Aguas continentales.....	35
Aguas residuales.....	36
Aguas marinas.....	36
III. Toma de muestra para análisis físico-químicos.....	37
Aguas continentales.....	37
Aguas residuales.....	37
Aguas marinas.....	38
IV. Toma de muestra y análisis biológicos.....	38
Fitoplancton en aguas continentales y aguas marinas.....	38
Macroinvertebrados en ríos.....	38
Diatomeas bentónicas en ríos.....	38
Ictiofauna en ríos.....	38



MUESTRAS SÓLIDAS.....	39
I. Análisis físico-químicos.....	39
Suelos.....	39
Sedimentos.....	40
Lodos.....	41
Residuos sólidos.....	42
Biota (Vegetales).....	43
Biota (excepto vegetales).....	44
II. Toma de muestras para análisis físico-químicos.....	45
Suelos y sedimentos.....	45
III. Toma de muestra y análisis biológicos.....	45
Macroinvertebrados en sedimentos de humedales.....	45
Macroinvertebrados en sedimentos marinos.....	45
CALIDAD DEL AIRE.....	46
I. Emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias.....	46
Soportes de muestreo de emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias.....	46
Soportes de muestreo de aire ambiente.....	48

MUESTRAS LÍQUIDAS.

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (1 - 13 uds.de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C
Conductividad (20 - 100000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Turbidez por nefelometría (4 - 4000 NTU)	ITG-M-007 Método Interno basado en: EPA 180.1	A, B, C
Turbidez por nefelometría (1- 4000 NTU)	ITG-M-007 Método Interno basado en: EPA 180.1	C
Sólidos en suspensión ($\geq 2,5$ mg/l)	ITG-M-004 Método Interno basado en: UNE-EN 872	A, B, C
Alcalinidad por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B, C
Bicarbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B, C
Carbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B, C
Cloruros por titulación potenciométrica (≥ 10 mg/l)	IT-M-006 Método Interno basado en: UNE 77042	A
Bicarbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Carbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Alcalinidad por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO_3/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Amonio por electrometría ($\geq 0,13$ mg/l)	ITG-M-009 Método Interno basado en: EPA 350.3	A, B
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	ITG-M-008 Método Interno basado en: EPA 340.2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Cianuros libres por electrometría ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-019 Método Interno basado en: ASTM 2036-09	A
Cianuros totales por electrometría ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-019 Método Interno basado en: ASTM 2036-09	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por electrometría (≥ 2 mg/l)	ITG-M-067 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 5815-1	A, B, C
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 15 mg/l)	ITG-M-011 Método Interno basado en: ISO 15705	A, B, C
Formaldehído por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	IT-M-001 Método Interno basado en: NIOSH 3500	B
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg LAS/l)	ITG-M-051 Método Interno basado en: EPA 425.1	A, B, C
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l Pt-6)	ITG-M-041 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7887 C	A, B, C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	ITG-M-014 Método Interno basado en: SM 4500-P B y C	A, C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-048 Método Interno basado en: SM 4500-P B y E	C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	ITP-M-028 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 6878	B
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-014 Método Interno basado en: SM 4500-P B y C	A, B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,026$ mg/l)	ITG-M-030 Método Interno basado en: EPA 354.1	A, B, C
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	ITP-M-030 Método Interno basado en: EN ISO 26777	B
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 3 mg/l)	ITP-M-031 Método Interno basado en: DIN 38405-9	B
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	ITP-M-027 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 11905-1	B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITP-M-032 Método Interno basado en: ISO 7150-1	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,002$ mg/l)	ITP-M-015 Método Interno basado en: UNE 77061	B
Fenoles por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-020 Método Interno basado en: EPA 420.1	A, B
Sulfuros totales por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,025$ mg/l)	ITG-M-073 Método Interno basado en: SM 4500 S-B, D y H	B
Sulfuros totales por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	ITG-M-073 Método Interno basado en: SM 4500 S-B, D y H	A
Clorofila A por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,0001$ mg/l)	ITG-M-060 Método Interno basado en: SM 10200 H Partes 1 y 2	B
Nitratos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 1,33$ mg/l)	ITH-M-006 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Nitrógeno Total Oxidado (TON) por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,0226$ mg N/l)	ITM-M-003 Método Interno basado en: EPA 353.2	B
Nitrógeno Total Oxidado (TON) por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,3$ mg N/l)	ITH-M-006 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Nitrógeno Kjeldahl por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITH-M-007 Método Interno basado en: SM 4500 Norg D	A
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,4$ mg/l)	ITH-M-007 Método Interno basado en: SM 4500 N-B y C	A
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITM-M-007 Método Interno basado en: EPA 353.2	B
Fósforo total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,4$ mg/l)	ITH-M-008 Método Interno basado en: SM 4500 P-B y E	A
Fósforo total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,008$ mg/l)	ITM-M-033 Método Interno basado en: SM 4500-P y E	B
Fosfatos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,009$ mg/l)	ITM-M-001 Método Interno basado en: EPA 365 Partes 1 y 4	B
Amonio por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,013$ mg/l)	ITM-M-004 Método Interno basado en: EPA 350.1	B
Cianuros libres por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 µg/l)	ITH-M-013 Método Interno basado en: ISO 14403-1	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-013 Método Interno basado en: ISO 14403-1	A
Fenoles por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 50 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-014 Método Interno basado en: UNE-EN-ISO 14402	A
Aceites y grasas por espectroscopia IR ($\geq 0,95 \text{ mg/l}$)	ITG-M-017 Método Interno basado en: ASTM D 7066	B
Hidrocarburos totales por espectroscopia IR ($\geq 0,95 \text{ mg/l}$)		
Carbono Orgánico Total (COT) por espectroscopia IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	ITG-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN 1484	A, B
Carbono Orgánico Disuelto (COD) por espectroscopia IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	ITG-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN 1484	A, B
Nitrógeno total por quimioluminiscencia ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	ITM-M-009 Método Interno basado en: ASTM D-5176	A
Compuestos orgánicos halogenados absorbibles (AOX) por titulación columbimétrica ($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	ITP-M-006 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 9562	B
Iones por cromatografía iónica con detector de conductividad Cloruros ($\geq 3 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Fosfatos ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Fluoruros ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Sulfatos ($\geq 3 \text{ mg/l}$)	ITM-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	B
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,1 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3015A ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,022 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3015A ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 ISO 12846	A
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 ISO 12846	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Metal, metal disuelto y metal total por espectroscopía de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Arsénico ($\geq 0,25 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Bario ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Plata ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,025 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 0,25 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Potasio ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Cinc ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 0,25 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,25 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Cobre ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,25 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 Método Interno basado en: EPA 6020B	A
Metales totales por espectroscopía de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Bario ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 100 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Cinc ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cobre ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 ITG-M-100 Métodos Internos basado en: EPA 3015A EPA 6020B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS-MS) 1,2,3-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) 1,2,4-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) 1,3,5-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobutadieno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Pentaclorobenceno ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-020 Método Interno basado en: EPA 8270E	C
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1,2-tetracloroetano Bromoformo 1,1,1-tricloroetano Cis-1,2-dicloroetileno 1,1,2,2-tetracloroetano Cis-1,3-dicloropropeno 1,1,2-tricloroetano Clorobenceno 1,1-dicloroetano Cloroformo 1,1-dicloroetano Dibromoclorometano 1,1-dicloropropeno Dibromometano 1,2,3-triclorobenceno Diclorometano 1,2,3-tricloropropano Estireno 1,2,4-triclorobenceno Etilbenceno 1,2,4-trimetilbenceno Hexaclorobutadieno 1,2-dibromo-3-cloropropano Isopropilbenceno 1,2-dibromoetano Naftaleno 1,2-diclorobenceno N-butilbenceno 1,2-dicloroetano N-propilbenceno 1,2-dicloropropano o-Xileno 1,3,5-trimetilbenceno p-Isopropiltolueno 1,3-diclorobenceno Sec-butilbenceno 1,3-dicloropropano Tert-butilbenceno 1,4-diclorobenceno Tetracloroetano 2,2-dicloropropano Tetracloruro de Carbono 2-clorotolueno Tolueno 4-clorotolueno Trans-1,2-dicloroetano Benceno Trans-1,3-dicloropropeno Bromobenceno Tricloroetileno Bromoclorometano Bromodiclorometano ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) m + p-Xileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-024 Método Interno basado en: EPA 5030C	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS)</p> <p>1,1,1,2-tetracloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cloroformo ($\geq 0,75 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,1,1-tricloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Dibromoclorometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,1,2-tricloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Dibromometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,1-dicloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Diclorometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,1-dicloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Estireno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,1-dicloropropeno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Etilbenceno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,2,4-trimetilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Isopropilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,2-dibromoetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) m + p-Xileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,2-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Naftaleno ($\geq 0,75 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,2-dicloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) N-butilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,2-dicloropropano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) N-propilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,3,5-trimetilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) o-Xileno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,3-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) p-Isopropiltolueno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,3-dicloropropano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Sec-butilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>1,4-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tert-butilbenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>2-clorotolueno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tetracloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>4-clorotolueno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tetracloruro de Carbono</p> <p>Benceno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Bromobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tolueno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Bromoclorometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Trans-1,2-dicloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Bromodiclorometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Trans-1,3-dicloropropeno</p> <p>Bromoformo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Cis-1,2-dicloroetileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tricloroetileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Cis-1,3-dicloropropeno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Clorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</p>	<p>ITM-M-031 Método Interno basado en: EPA 5021A</p>	C
<p>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS)</p> <p>Acenafteno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[g,h,i]perileno +</p> <p>Acenaftileno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Indeno[1,2,3-cd]pireno</p> <p>Antraceno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,02 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[a]antraceno Benzo[k]fluoranteno</p> <p>($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[a]pireno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Criseno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[b]fluoranteno Fenantreno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Fluoranteno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[b]fluoranteno + Fluoreno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[k]fluoranteno Indeno[1,2,3-c,d]pireno</p> <p>($\geq 0,02 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>Benzo[g,h,i]perileno Pireno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p> <p>($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</p>	<p>ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E</p>	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS) Alacloro ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) Aldrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,002 \mu\text{g/l}$) Cipermetrin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Malation ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clordano-cis ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Metilparation ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clordano-trans ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clorfenvinfos ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Molinato ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDD ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos-metil ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDE ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Diazinon ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDT ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Dieldrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Oxadiazon ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Endosulfan alfa ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Oxifluorfen ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Endosulfan beta ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDD ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endosulfan Sulfato ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDE ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDT ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endrín Cetona ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Paration ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Etion ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Pentacloroanilina Fenitroton , ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Heptacloro ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Tetradifon ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Heptacloro Epóxido ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Trialato ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Trifluralin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Isodrin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E	C
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS) Alacloro ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) Aldrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) alfa-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) Malation ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) beta-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) Metilparation ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clordano-cis ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clordano-trans ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Metoxiclor ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Molinato ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorfenvinfos ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Nonaclor-trans ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDT ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos-metil ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDD ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDE ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) delta-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDT ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Dieldrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) Pentacloroanilina Endrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Heptacloro ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Tetradifon ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Heptacloro Epóxido ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Trifluralin ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Isodrin ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-020 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Plaguicidas por Cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas con ionización por electrospray (HPLC/MS) Acetamiprid ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metamitrona ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Atrazina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Metazaclor ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Atrazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metiocarb ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Atrazina-desetil ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metobromuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Buprofecin ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Carbaril ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metoxuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Carbofurano ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metribuzin ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Carbofurano-3-hidroxi ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Miclobutanil ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Cianazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Monocrotofos ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Clodinafop Propargil ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Monolinuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Cloroxuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Penconazol ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Clortoluron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Prometrina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Diuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Propazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Fenamifos ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Propoxur ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Fenuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Sebutilazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Fludioxonil ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Simazina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Fluometuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Simazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Isoproturon ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Tebuconazol ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Linuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Terbutilazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) MCPA ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Terbutrina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Terbutrina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-027 Método Interno basado en: EPA 543	C
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas - masas con ionización por impacto electrónico (GC/MS-MS) alfa-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan beta ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) beta-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan Sulfato ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) delta-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan alfa ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-028 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Fenoles por cromatografía de gases/espectrometría de masas con ionización por impacto electrónico (GC/MS-MS) 2,3,4,5-tetraclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3,4,5-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,4,6-tetraclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3,4,5-trimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,4-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3,4-diclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,5,6-tetraclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3,4-dimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,5-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3,5-diclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,5-trimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 3-clorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,6-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-cloro-3-metilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3,6-trimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-clorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,3-diclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-n-nonilfenol $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,3-dimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-n-octilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,4 diclorofenol + 2,5 diclorofenol $(\geq 0,006 \mu\text{g/l})$ 4-nonilfenol dietoxilado $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,4,5-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-nonilfenol monoetoxilado $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,4,6-triclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-octilfenol dietoxilado $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,4,6-trimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-octilfenol monoetoxilado $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,4-dimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 4-t-octilfenol $(\geq 0,0003 \mu\text{g/l})$ 2,5-dimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ Nonilfenol $(\geq 0,005 \mu\text{g/l})$ 2,6-diclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ Pentaclorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2,6-dimetilfenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$ 2-clorofenol $(\geq 0,003 \mu\text{g/l})$	ITM-M-021 Método Interno basado en: UNE-EN 12673	C
Polibromodifeniléteres (PBDE's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas con ionización química negativa (CG/MS) BDE-100 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-28 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-100 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$ BDE-28 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$ BDE-153 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-47 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-153 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$ BDE-47 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$ BDE-154 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-99 $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ BDE-154 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$ BDE-99 $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$	ITM-M-022 Método Interno basado en: EPA 1614	C
Ftalato de bis (2 etilhexilo) por cromatografía de gases/espectrometría de masas con ionización por impacto electrónico (CG/MS) $(\geq 0,9 \mu\text{g/l})$	ITM-M-025 Método Interno basado en: EPA 8260D	C
Organoestánicos por cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas con ionización por electrospray (HPLC/MS) Tributilestaño $(\geq 0,00005 \mu\text{g/l})$ Tributilestaño $(\geq 0,001 \mu\text{g/l})$	ITM-M-026 Método Interno basado en: EPA 8323	C
Herbicidas tipo aminofosfato y metabolitos por cromatografía líquida/espectrometría de masas con ionización por electrospray (HPLC/MS-MS) AMPA $(\geq 0,05 \mu\text{g/l})$ Glifosato $(\geq 0,05 \mu\text{g/l})$	ITM-M-029 Método Interno basado en: EPA 543	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Salinidad por cálculo ($\geq 0,1$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: Practical Salinity Scale 1978	A, B, C
Dureza por cálculo ($\geq 2 \text{ mgCaCO}_3/\text{l}$)	ITG-V-009 Método interno basado en UNE-ISO 6059	A
Amonio no ionizado por cálculo ($\geq 0,025 \text{ mg/l}$)	ITG-V-009 Método interno basado en: Emerson K., Russo R. C., Lund R. E and Thurston R. V. 1975. Aqueous ammonia equilibrium calculations: Effect of pH and temperature. J. Fisheries Research Board of Canada. 32: 2379-2383	A, B
Nitrógeno Kjeldahl por cálculo ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitratos por cálculo ($\geq 0,013 \text{ mg/l}$)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitrógeno Total Oxidado (TON) por cálculo ($\geq 0,05 \text{ mg N/l}$)	IITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Cromo (III) por cálculo ($\geq 0,002 \text{ mg/l}$)	ITG-V-009 Método interno basado en: EPA 6020B	A
Suma de plaguicidas y otros compuestos orgánicos	ITG-V-009 Método interno basado en: R.D. 817/2015 Anexo III Apartado C	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds.de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C
Conductividad (20 - 100000 $\mu\text{S/cm}$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Turbidez por nefelometría (4 - 4000 NTU)	ITG-M-007 Método Interno basado en: EPA 180.1	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Sólidos en suspensión ($\geq 2,5$ mg/l)	ITG-M-004 Método Interno basado en: UNE-EN 872	A, B, C
Alcalinidad por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Bicarbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Carbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Cloruros por titulación potenciométrica (≥ 10 mg/l)	IT-M-006 Método Interno basado en: UNE 77042	A
Alcalinidad por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Bicarbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Carbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg CaCO ₃ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Amonio por electrometría ($\geq 0,13$ mg/l)	ITG-M-009 Método Interno basado en: EPA 350.3	A
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,1$ mg/l)	ITG-M-008 Método Interno basado en: EPA 340.2	A
Cianuros libres por electrometría ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-019 Método Interno basado en: ASTM 2036-09	A
Cianuros totales por electrometría ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-019 Método Interno basado en: ASTM 2036-09	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por electrometría (≥ 2 mg/l)	ITG-M-067 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 5815-1	A, B, C
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 15 mg/l)	ITG-M-011 Método Interno basado en: ISO 15705	A, B, C
Formaldehído por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	IT-M-001 Método Interno basado en: NIOSH 3500	B
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg LAS/l)	ITG-M-051 Método Interno basado en: EPA 425.1	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l Pt-Co)	ITG-M-041 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7887 C	A, B, C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	ITG-M-014 Método Interno basado en: SM 4500-P B y C	A, C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-048 Método Interno basado en: SM 4500-P B y E	C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	ITP-M-028 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 6878	B
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-014 Método Interno basado en: SM 4500-P B y C	A, B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,026$ mg/l)	ITG-M-030 Método Interno basado en: EPA 354.1	A, B, C
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	ITP-M-030 Método Interno basado en: EN ISO 26777	B
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 3 mg/l)	ITP-M-031 Método Interno basado en: DIN 38405-9	B
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	ITP-M-027 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 11905-1	B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITP-M-032 Método Interno basado en: ISO 7150-1	B
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,002$ mg/l)	ITP-M-015 Método Interno basado en: UNE 77061	B
Fenoles por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-020 Método Interno basado en: EPA 420.1	A, B
Sulfuros totales por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,025$ mg/l)	ITG-M-073 Método Interno basado en: SM 4500 S-B, D y H	A, B
Nitritos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,026$ mg/l)	ITH-M-005 Método Interno basado en: EPA 353.2	B
Nitratos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 1,33$ mg/l)	ITH-M-006 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Nitrógeno total oxidado (TON) por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITM-M-003 Método Interno basado en: EPA 353.2	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Nitrógeno total oxidado (TON) por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,3$ mg N/l)	ITH-M-006 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Amonio por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,13$ mg/l)	ITM-M-004 Método Interno basado en: EPA 350.1	B
Nitrógeno Kjeldahl por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,4$ mg/l)	ITH-M-007 Método Interno basado en: SM 4500 Norg D	A
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,4$ mg/l)	ITH-M-007 Método Interno basado en: SM 4500 N-B y C	A
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITM-M-007 Método Interno basado en: EPA 353.2	B
Fósforo total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,025$ mg/l)	ITM-M-033 Método interno basado en: SM 4500-P y E	B
Fósforo total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,4$ mg/l)	ITH-M-008 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Fosfatos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,16$ mg/l)	ITM-M-001 Método Interno basado en: EPA 365 Partes 1 y 4	B
Cianuros libres por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 μ g/l)	ITH-M-013 Método Interno basado en: ISO 14403-1	A
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 μ g/l)	ITH-M-013 Método Interno basado en: ISO 14403-1	A
Fenoles por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 50 μ g/l)	ITH-M-014 Método Interno basado en: UNE-EN-ISO 14402	A
Aceites y grasas por espectroscopia IR ($\geq 0,95$ mg/l)	ITG-M-017 Método Interno basado en: ASTM D7066	B
Hidrocarburos totales por espectroscopia IR ($\geq 0,95$ mg/l)	ITG-M-035 Método Interno basado en: ASTM D7066	B
Nitrógeno total por quimioluminiscencia (≥ 1 mg/l)	ITM-M-009 Método Interno basado en: ASTM D-5176	A
Carbono orgánico total (COT) por espectroscopia IR (≥ 2 mg/l)	ITG-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN 1484	A, B
Carbono Orgánico Disuelto (COD) por espectroscopia IR (≥ 2 mg/l)	ITG-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN 1484	A, B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Compuestos orgánicos halogenados absorbibles (AOX) por titulación coulombimétrica ($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	ITP-M-006 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 9562	B
Iones cromatografía iónica con detector de conductividad Cloruros ($\geq 3 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Fluoruros ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Sulfatos ($\geq 3 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	ITM-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	B
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,1 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1 EPA 3015A	A
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 ISO 12846	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,022 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 EPA 3015A ISO 12846	A
Metal, metal disuelto y metal total por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Bario ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 100 \mu\text{g/l}$) Plata ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Cinc ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cobre ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 Método Interno basado en: EPA 6020B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Metal total por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 0,5 \text{mg/l}$) Bario ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 100 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 1 \text{mg/l}$) Potasio ($\geq 0,5 \text{mg/l}$) Cinc ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1 \text{mg/l}$) Cobre ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3015A EPA 6020B	A
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1,2-tetracloroetano Cloroformo 1,1,1-tricloroetano Dibromoclorometano 1,1,2-tricloroetano Dibromometano 1,1-dicloroetano Diclorometano 1,1-dicloropropeno Estireno 1,2,3-tricloropropano ETBE 1,2,4-trimetilbenceno Etilbenceno 1,2-dibromoetano Isopropilbenceno 1,2-diclorobenceno MTBE 1,2-dicloroetano Naftaleno 1,2-dicloropropano N-butilbenceno 1,3,5-trimetilbenceno N-propilbenceno 1,3-diclorobenceno o-Xileno 1,3-dicloropropano p-Isopropiltolueno 1,4-diclorobenceno Sec-butilbenceno 2-clorotolueno Tert-butilbenceno 4-clorotolueno Tetracloroetano Benceno Tetracloruro de Carbono Bromobenceno Tolueno Bromoclorometano Trans-1,2-dicloroetano Bromodichlorometano Trans-1,3-dicloropropeno Bromoformo Tricloroetileno Cis-1,2-dicloroetileno Cis-1,3-dicloropropeno Clorobenceno Cloruro de vinilo ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) m + p-Xileno ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) ($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-011 Método Interno basado en: EPA 5021A	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1,2-tetracloroetano Bromoformo 1,1,1-tricloroetano Cis-1,2-dicloroetileno 1,1,2-tetracloroetano Cis-1,3-dicloropropeno 1,1,2-tricloroetano Clorobenceno 1,1-dicloroetano Cloroformo 1,1-dicloroetano Dibromoclorometano 1,1-dicloropropeno Dibromometano 1,2,3-triclorobenceno Diclorometano 1,2,3-tricloropropano Estireno 1,2,4-triclorobenceno Etilbenceno 1,2,4-trimetilbenceno Hexaclorobutadieno 1,2-dibromo-3-cloropropano Isopropilbenceno 1,2-dibromoetano Naftaleno 1,2-diclorobenceno N-butilbenceno 1,2-dicloroetano N-propilbenceno 1,2-dicloropropano o-Xileno 1,3,5-trimetilbenceno p-Isopropiltolueno 1,3-diclorobenceno Sec-butilbenceno 1,3-dicloropropano Tert-butilbenceno 1,4-diclorobenceno Tetracloroetano 2,2-dicloropropano Tetracloruro de Carbono 2-clorotolueno Tolueno 4-clorotolueno Trans-1,2-dicloroetano Benceno Trans-1,3-dicloropropeno Bromobenceno Tricloroetileno Bromoclorometano Bromodiclorometano $(\geq 0,5 \mu\text{g/l})$ m + p-Xileno $(\geq 1 \mu\text{g/l})$	ITM-M-024 Método Interno basado en: EPA 5030C	C
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,2,3-triclorobenceno $(\geq 0,04 \mu\text{g/l})$ 1,2,4-triclorobenceno $(\geq 0,04 \mu\text{g/l})$ 1,3,5-triclorobenceno $(\geq 0,04 \mu\text{g/l})$ Hexaclorobenceno $(\geq 0,05 \mu\text{g/l})$ Hexaclorobutadieno $(\geq 0,1 \mu\text{g/l})$ Naftaleno $(\geq 0,1 \mu\text{g/l})$ Pentaclorobenceno $(\geq 0,05 \mu\text{g/l})$	ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Nitrógeno Kjeldahl por cálculo (≥ 2 mg/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitrógeno Total Oxidado (TON) por cálculo ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitratos por cálculo ($\geq 0,22$ mg/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
pH (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C
Conductividad (10000 - 100000 μ S/cm)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Turbidez por nefelometría (4 - 4000 NTU)	ITG-M-007 Método Interno basado en: EPA 180.1	A, B, C
Turbidez por nefelometría (1 - 4000 NTU)	ITG-M-007 Método Interno basado en: EPA 180.1	C
Sólidos en suspensión ($\geq 2,5$ mg/l)	ITG-M-004 Método Interno basado en: UNE-EN 872	A, B, C
Alcalinidad total por titulación volumétrica (≥ 20 mg $CaCO_3$ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Bicarbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg/l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Carbonatos por titulación volumétrica (≥ 20 mg $CaCO_3$ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	B
Alcalinidad por titulación potenciométrica (≥ 20 mg $CaCO_3$ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Bicarbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg $CaCO_3$ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320 B	A, C
Carbonatos por titulación potenciométrica (≥ 20 mg $CaCO_3$ /l)	ITG-M-052 Método Interno basado en: SM 2320	A, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Fluoruros por electrometría (≥ 10 mg/l)	ITG-M-008 Método Interno basado en: EPA 340.2	A
Formaldehído por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	IT-M-001 Método Interno basado en: NIOSH 3500	B
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 10 mg/l Pt-Co)	ITG-M-041 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7887 C	A, B, C
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-048 Método Interno basado en: SM 4500-P B y E	C
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-014 Método Interno basado en: SM 4500-P B y C	B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,026$ mg/l)	ITG-M-030 Método Interno basado en: EPA 354.1	A, B, C
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,002$ mg/l)	ITP-M-015 Método Interno basado en: UNE 77061	B
Fenoles por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-020 Método Interno basado en: EPA 420.1	A, B
Clorofila A por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,0001$ mg/l)	ITG-M-060 Método Interno basado en: SM 10200 H Partes 1 y 2c	B
Amonio por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,013$ mg/l)	ITM-M-004 Método Interno basado en: EPA 350.1	B
Nitrógeno total oxidado (TON) por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,0226$ mg/l)	ITM-M-003 Método Interno basado en: EPA 353.2	B
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,04$ mg/l)	ITH-M-007 Método Interno basado en: SM 4500 N-B y C	A
Nitrógeno total por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITM-M-007 Método Interno basado en: EPA 353.2	A
Fósforo total por FIAS espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,025$ mg/l)	ITM-M-033 Método Interno basado en: SM 4500-P y E	B
Fosfatos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,009$ mg/l)	ITM-M-001 Método Interno basado en: EPA 365 Partes 1 y 4	B
Cianuros libres por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 µg/l)	ITH-M-013 E Método Interno basado en: EN-ISO 14403	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-013 Método Interno basado en: ISO 14403-1	A
Fenoles por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 50 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-014 Método Interno basado en: UNE-EN-ISO 14402	A
Aceites y grasas por espectroscopia IR ($\geq 0,95 \text{ mg/l}$)	ITG-M-017 Método Interno basado en: ASTM D7066	B
Hidrocarburos totales por espectroscopia IR ($\geq 0,95 \text{ mg/l}$)		
Carbono orgánico total (COT) por espectroscopia IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	ITG-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN 1484	A, B
Nitrógeno total por quimioluminiscencia ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	ITM-M-009 Método Interno basado en: ASTM D-5176	A
Iones cromatografía iónica con detector de conductividad Cloruros ($\geq 5000 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Fluoruros ($\geq 10 \text{ mg/l}$) Sulfatos ($\geq 300 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	ITM-M-010 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	B
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,1 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 245.1 EPA 3015A	A
Mercurio y mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 ISO 12846	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,022 \mu\text{g/l}$)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 245.1 EPA 3015A ISO 12846	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Metal, metal disuelto y metal total por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Bario ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Potasio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Cinc ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1000 \text{mg/l}$) Cobre ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 Método Interno basado en: EPA 6020B	A
Metales totales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS) Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Magnesio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Bario ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Potasio ($\geq 100 \text{mg/l}$) Cinc ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1000 \text{mg/l}$) Cobre ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 2 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estaño ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	ITH-M-012 ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3015A EPA 6020B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1,2-tetracloroetano Cis-1,2-dicloroetileno 1,1,1-tricloroetano Cis-1,3-dicloropropeno 1,1,2-tricloroetano Clorobenceno 1,1-dicloroetano Cloroformo 1,1-dicloropropeno Dibromoclorometano 1,2,3-tricloropropano Dibromometano 1,2,4-trimetilbenceno Diclorometano 1,2-dibromoetano Etilbenceno 1,2-diclorobenceno Isopropilbenceno 1,2-dicloroetano N-propilbenceno 1,2-dicloropropano o-Xileno 1,3,5-trimetilbenceno p-Isopropiltolueno 1,3-diclorobenceno Sec-butilbenceno 1,3-dicloropropano Tert-butilbenceno 1,4-diclorobenceno Tetracloroetano 2-clorotolueno Tetracloruro de Carbono 4-clorotolueno Tolueno Benceno Trans-1,2-dicloroetano Bromobenceno Trans-1,3-dicloropropeno Bromoclorometano Tricloroetileno Bromodiclorometano Bromoformo m + p-Xileno ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) ($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-011 Método Interno basado en: EPA 5021A	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1,2-tetracloroetano Cis-1,2-dicloroetileno 1,1,1-tricloroetano Cis-1,3-dicloropropeno 1,1,2,2-tetracloroetano Clorobenceno 1,1,2-tricloroetano Cloroformo 1,1-dicloroetano Dibromoclorometano 1,1-dicloropropeno Dibromometano 1,2,3-triclorobenceno Estireno 1,2,3-tricloropropano Etilbenceno 1,2,4-triclorobenceno Hexaclorobutadieno 1,2,4-trimetilbenceno Isopropilbenceno 1,2-dibromo-3-cloropropano Naftaleno 1,2-dibromoetano N-butilbenceno 1,2-diclorobenceno N-propilbenceno 1,2-dicloroetano o-Xileno 1,2-dicloropropano p-Isopropiltolueno 1,3,5-trimetilbenceno Sec-butilbenceno 1,3-diclorobenceno Tert-butilbenceno 1,3-dicloropropano Tetracloroetano 1,4-diclorobenceno Tetracloruro de Carbono 2-clorotolueno Tolueno 4-clorotolueno Trans-1,2-dicloroetano Benceno Trans-1,3-dicloropropeno Bromobenceno Tricloroetileno Bromoclorometano Bromodichlorometano Bromoformo Diclorometano ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) m + p-Xileno ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-024 Método Interno basado en: EPA 5030C	C
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,2,3-triclorobenceno ($\geq 0,004 \mu\text{g/l}$) 1,2,4-triclorobenceno ($\geq 0,004 \mu\text{g/l}$) 1,3,5-triclorobenceno ($\geq 0,004 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobenceno ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobutadieno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Naftaleno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Pentaclorobenceno ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS-MS) 1,2,3-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) 1,2,4-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) 1,3,5-triclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobenceno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Hexaclorobutadieno ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Pentaclorobenceno ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-020 Método Interno basado en: EPA 8270E	C
Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) 1,1,1-tricloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Etilbenceno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) 1,2-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) m + p-Xileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) 1,2-dicloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Naftaleno ($\geq 0,75 \mu\text{g/l}$) 1,3-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) o-Xileno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) 1,4-diclorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tetracloroetano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Benceno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Tetracloruro de Carbono Clorobenceno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cloroformo ($\geq 0,75 \mu\text{g/l}$) Tolueno ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Diclorometano ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Tricloroetileno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-031 Método Interno basado en: EPA 5021A	C
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS) Acenafteno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[g,h,i]perileno + Acenaftileno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Indeno[1,2,3-cd]pireno Antraceno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,02 \mu\text{g/l}$) Benzo[a]antraceno Benzo[k]fluoranteno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[a]pireno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Criseno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[b]fluoranteno Dibenzo[a,h]antraceno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[b]fluoranteno + Fenantreno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[k]fluoranteno Fluoranteno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,02 \mu\text{g/l}$) Fluoreno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Benzo[g,h,i]perileno Indeno[1,2,3-c,d]pireno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Pireno ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS) Alacloro ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Heptacloro Epóxido ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Aldrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Isodrin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) alfa-HCH ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) Cipermetrin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) ($\geq 0,002 \mu\text{g/l}$) Clordano-cis ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Malation ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clordano-trans ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Metilparation ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clorfenvinfos ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Metoxiclor ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos-metil ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Molinato ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Diazinon ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Nonaclor-trans ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Dieldrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDT ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endosulfan alfa ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Oxifluorfen ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Endosulfan beta ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDD ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endosulfan Sulfato ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDE ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDT ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Endrín ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Paration ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Endrín Cetona ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Pentacloroanilina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Etion ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Tetradifon ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Fenitrotion ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Trifluralin ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Heptacloro ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-012 Método Interno basado en: EPA 8270E	C
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas triple cuadrupolo (GC/MS-MS) Alacloro ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Malation ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Aldrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) Metilparation ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) alfa-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) beta-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) Metoxiclor ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clordano-cis ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Molinato ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clordano-trans ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Nonaclor-trans ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorfenvinfos ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) o,p'-DDT ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Clorpirifos-metil ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDD ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) delta-HCH ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDE ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Dieldrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) p,p'-DDT ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Endrín ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) Paration ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Heptacloro ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Pentacloroanilina ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Heptacloro Epóxido ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Isodrin ($\geq 0,0003 \mu\text{g/l}$) Tetradifon ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) ($\geq 0,0001 \mu\text{g/l}$) Trifluralin ($\geq 0,0005 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-020 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Plaguicidas por cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas con ionización por electrospray (HPLC/MS) Atrazina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Metobromuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Atrazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metolaclor ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Atrazina-desetil ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metoxuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Carbofurano ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metribuzin ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Cianazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Monocrotofos ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Cloroxuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Monolinuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Clortoluron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Prometrina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Diuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Propazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Fenuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Propoxur ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Fluometuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Sebutilazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Isoproturon ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Simazina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Linuron ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Simazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) MCPA ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Terbutilazina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metamitrona ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Terbutrina ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Metazaclor ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Terbutrina ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$) Metiocarb ($\geq 0,05 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-027 Método Interno basado en: EPA 543	C
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas - masas con ionización por impacto electrónico (GC/MS-MS) alfa-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan beta ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) beta-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) delta-HCH ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan Sulfato ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Endosulfan alfa ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$) Lindano (gamma BHC) ($\geq 0,00015 \mu\text{g/l}$)	ITM-M-028 Método Interno basado en: EPA 8270E	C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Amonio no ionizado por cálculo ($\geq 0,025$ mg/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: Emerson K., Russo R. C., Lund R. E and Thurston R. V. 1975. Aqueous ammonia equilibrium calculations: Effect of pH and temperature. J. Fisheries Research Board of Canada. 32: 2379-2383	A, B
Nitratos por cálculo ($\geq 0,013$ mg/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitrógeno Kjeldahl por cálculo (≥ 2 mg/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Nitrógeno Total Oxidado (TON) por cálculo ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITG-V-009 Método interno basado en: SM 4500-N	B
Suma de plaguicidas y otros compuestos orgánicos	ITG-V-009 Método interno basado en: R.D. 817/2015 Anexo III Apartado C	C

II. Análisis físico-químicos *in situ*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (1 - 13 uds.de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C
Conductividad (20 - 100000 μ S/cm)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Temperatura ($\geq 2^{\circ}$ C)	ITG-M-003 Método Interno basado en: EPA 170.1	A, B, C
Oxígeno disuelto por electrometría (≥ 5 %)	ITG-M-013 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 5814	A, B, C
Oxígeno disuelto por Fluorescencia (≥ 5 %)	IT-M-005 Método Interno basado en: ISO 17289	A, B, C
Cloro residual total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-038 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Cloro libre por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-038 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2	A, B, C
Nivel piezométrico (≥ 1 m)	EPA-SOP 2043	A, B, C
Salinidad por cálculo ($\geq 0,1$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: Practical Salinity Scale 1978	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C
Conductividad (20 - 100000 μ S/cm)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Temperatura ($\geq 2^{\circ}$ C)	ITG-M-003 Método Interno basado en: EPA 170.1	A, B, C
Oxígeno disuelto por electrometría (≥ 5 %)	ITG-M-013 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 5814	A, B, C
Oxígeno disuelto por Fluorescencia (≥ 5 %)	IT-M-005 Método Interno basado en: ISO 17289	A, B, C
Cloro residual total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-038 Método Interno basado en UNE-EN ISO 7393-2	A, B, C
Cloro libre por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITG-M-038 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2	A, B, C
Salinidad por cálculo ($\geq 0,1$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: Practical Salinity Scale 1978	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
pH (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-001 Método Interno basado en: EPA 150.1	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Conductividad (10000 - 100000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: SM 2510 A y B	A, B, C
Temperatura ($\geq 2^\circ\text{C}$)	ITG-M-003 Método Interno basado en: EPA 170.1	A, B, C
Oxígeno disuelto por electrometría ($\geq 5\%$)	ITG-M-013 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 5814	A, B, C
Oxígeno disuelto por Fluorescencia ($\geq 5\%$)	IT-M-005 Método Interno basado en: ISO 17289	A, B, C
Cloro residual total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05\text{ mg/l}$)	ITG-M-038 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2	A, B, C
Salinidad por cálculo ($\geq 7,0$)	ITG-M-002 Método Interno basado en: Practical Salinity Scale 1978	A, B, C

III. Toma de muestra para análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITG-TM-003 ITG-TM-004 Métodos Internos basado en: ISO 5667-11 ISO 5667-6 ISO 5667-4	A, B, C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Toma de muestra puntual y compuesta* en función del tiempo para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITG-TM-002 ITG-TM-003 ITG-TM-011 Método Interno basado en: ISO 5667-10	A, B, C

* Excepto Aceites y Grasas, Hidrocarburos Totales, AOX, pH y VOCs, sólo en muestras puntuales.

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITG-TM-003 ITG-TM-005 Método Interno basado en: ISO 5667-9	A, B, C

IV. Toma de muestra y análisis biológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Fitoplancton en aguas continentales y aguas marinas		
Toma de muestra puntual e integrada para identificación y cuantificación de fitoplancton	ITG-TM-015 Método Interno basado en: UNE-EN-15972 M-LE-FP-2013	B
Identificación y cuantificación de fitoplancton Método Utermöhl (para muestras cuantitativas)	ITP-M-018 Método Interno basado en: UNE-EN 15204	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Macroinvertebrados en ríos		
Toma de muestra integrada para identificación y cuantificación de macroinvertebrados para posterior cálculo del índice IBMWP Método de los 20 kicks	ML-RV-I-2013	B
Identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos mediante microscopía directa índice IBMWP	ML-Rv-I-2013 IBMWP-2013	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Diatomeas bentónicas en ríos		
Toma de muestras para identificación y cuantificación de diatomeas bentónicas	ITG-TM-029 Método Interno basado en: UNE-EN 13946	B
Identificación y cuantificación de diatomeas bentónicas	ITP-M-034 Método Interno basado en: UNE-EN 14407	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Ictiofauna en ríos		
Identificación y conteo de fauna ictiológica mediante pesca eléctrica	ML-R-FI-2015	B

MUESTRAS SÓLIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos		
pH (1:1 m/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-101 Método Interno basado en: EPA 9045D	A
pH (agua) 1/5 (v/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-103 Método Interno basado en: UNE-ISO-10390	A
pH (CaCl ₂) 1/5 (v/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-103 Método Interno basado en: UNE-ISO-10390	A
pH (KCl) 1/5 (v/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-103 Método Interno basado en: UNE-ISO-10390	A
Conductividad (1:5 m/v) (20 - 100000 µS/cm)	ITG-M-102 Método Interno basado en: UNE 77308	A, C
Nitrógeno Kjeldahl por digestión/destilación/FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 100 mg/kg)	IT-M-004 ITH-M-007 Método Interno basado en: UNE-EN 13342 UNE-EN 16169	A
Carbono Orgánico Total (COT) por espectroscopia de IR (≥ 3 g/kg)	ITG-M-012 Método Interno basado en: EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 8 µg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 0,03 mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos		
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio (≥ 2 mg/kg)	Fósforo Total (≥ 60 mg/kg)	
Antimonio (≥ 2 mg/kg)	Hierro (≥ 2 mg/kg)	
Arsénico ($\geq 0,2$ mg/kg)	Magnesio (≥ 100 mg/kg)	
Bario ($\geq 0,4$ mg/kg)	Manganeso ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Berilio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Molibdeno ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cadmio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Níquel ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Calcio (≥ 1000 mg/kg)	Plomo ($\geq 0,2$ mg/kg)	
Cinc (≥ 2 mg/kg)	Potasio (≥ 100 mg/kg)	
Cobalto ($\geq 0,1$ mg/kg)	Selenio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cobre ($\geq 0,4$ mg/kg)	Sodio (≥ 200 mg/kg)	
Cromo ($\geq 0,4$ mg/kg)	Talio ($\geq 0,1$ mg/kg)	
Estaño (≥ 2 mg/kg)	Titanio (≥ 2 mg/kg)	
Estroncio (≥ 2 mg/kg)	Vanadio ($\geq 0,4$ mg/kg)	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Sedimentos		
pH (1:1 m/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-101 Método Interno basado en: EPA 9045D	A
Conductividad (1:5 m/v) (20 - 100000 μ S/cm)	ITG-M-102 Método Interno basado en: UNE 77308	A, C
Nitrógeno Kjeldahl por digestión/destilación/FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 100 mg/kg)	IT-M-004 ITH-M-007 Método Interno basado en: UNE-EN 13342 UNE-EN 16169	A
Carbono Orgánico Total (COT) por espectroscopia de IR (≥ 3 g/kg)	ITG-M-012 Método Interno basado en: EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,03$ mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío y trampa de oro (≥ 8 μ g/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Sedimentos		
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio (≥ 2 mg/kg)	Fósforo Total (≥ 60 mg/kg)	
Antimonio (≥ 2 mg/kg)	Hierro (≥ 2 mg/kg)	
Arsénico ($\geq 0,2$ mg/kg)	Magnesio (≥ 100 mg/kg)	
Azufre (≥ 1000 mg/kg)	Manganeso ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Bario ($\geq 0,4$ mg/kg)	Molibdeno ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Berilio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Níquel ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cadmio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Plomo ($\geq 0,2$ mg/kg)	
Calcio (≥ 1000 mg/kg)	Potasio (≥ 100 mg/kg)	
Cinc (≥ 2 mg/kg)	Selenio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cobalto ($\geq 0,1$ mg/kg)	Sodio (≥ 200 mg/kg)	
Cobre ($\geq 0,4$ mg/kg)	Talio ($\geq 0,1$ mg/kg)	
Cromo ($\geq 0,4$ mg/kg)	Titanio (≥ 2 mg/kg)	
Estaño (≥ 2 mg/kg)	Vanadio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Estroncio (≥ 2 mg/kg)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
pH (1:1 m/v) (1 - 13 uds. de pH)	ITG-M-101 Método Interno basado en: EPA 9045D	A
Conductividad (1:5 m/v) (60 - 50000 μ S/cm)	ITG-M-102 Método Interno basado en: UNE 77308	A
Nitrógeno Kjeldahl por digestión/destilación/FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 100 mg/kg)	IT-M-004 ITH-M-007 Método Interno basado en: UNE-EN 13342 UNE-EN 16169	A
Carbono Orgánico Total (COT) por espectroscopia de IR (≥ 3 g/kg)	ITG-M-012 Método Interno basado en: EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 8 μ g/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,03$ mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Método Interno basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Método Interno basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio (≥ 2 mg/kg) Estroncio (≥ 2 mg/kg)		
Antimonio (≥ 2 mg/kg) Hierro (≥ 2 mg/kg)		
Arsénico ($\geq 0,2$ mg/kg) Magnesio (≥ 100 mg/kg)		
Azufre (≥ 1000 mg/kg) Manganeso ($\geq 0,4$ mg/kg)		
Bario ($\geq 0,4$ mg/kg) Molibdeno ($\geq 0,4$ mg/kg)		
Berilio ($\geq 0,1$ mg/kg) Níquel ($\geq 0,4$ mg/kg)		
Cadmio ($\geq 0,1$ mg/kg) Plomo ($\geq 0,2$ mg/kg)		
Calcio (≥ 1000 mg/kg) Potasio (≥ 100 mg/kg)		
Cinc (≥ 2 mg/kg) Selenio ($\geq 0,4$ mg/kg)		
Cobalto ($\geq 0,1$ mg/kg) Sodio (≥ 200 mg/kg)		
Cobre ($\geq 0,4$ mg/kg) Talio ($\geq 0,1$ mg/kg)		
Cromo ($\geq 0,4$ mg/kg) Titanio (≥ 2 mg/kg)		
Estaño (≥ 2 mg/kg) Vanadio ($\geq 0,4$ mg/kg)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos sólidos		
pH (1:1 m/v) (1 - 13 uds.)	ITG-M-101 Método Interno basado en: EPA 9045D	A
Conductividad (1:5 m/v) (60 - 50000 μ S/cm)	ITG-M-102 Método Interno basado en: UNE 77308	A
Carbono Orgánico Total (COT) por espectroscopia de IR (≥ 3 g/kg)	ITG-M-012 Método Interno basado en: EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 8 μ g/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,03$ mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Métodos Internos basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos sólidos		
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Métodos Internos basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio (≥ 2 mg/kg)	Magnesio (≥ 100 mg/kg)	
Antimonio (≥ 2 mg/kg)	Manganeso ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Arsénico ($\geq 0,2$ mg/kg)	Molibdeno ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Azufre (≥ 1000 mg/kg)	Níquel ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Bario ($\geq 0,4$ mg/kg)	Platino ($\geq 0,8$ mg/kg)	
Berilio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Plomo ($\geq 0,2$ mg/kg)	
Cadmio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Potasio (≥ 100 mg/kg)	
Calcio (≥ 1000 mg/kg)	Selenio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cinc (≥ 2 mg/kg)	Silicio (≥ 3000 mg/kg)	
Cobalto ($\geq 0,1$ mg/kg)	Sodio (≥ 200 mg/kg)	
Cobre ($\geq 0,4$ mg/kg)	Talio ($\geq 0,1$ mg/kg)	
Cromo ($\geq 0,4$ mg/kg)	Titanio (≥ 2 mg/kg)	
Estaño (≥ 2 mg/kg)	Vanadio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Estroncio (≥ 2 mg/kg)	Zirconio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Hierro (≥ 2 mg/kg)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Biota (Vegetales)		
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,03$ mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Métodos Internos basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 8 µg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Métodos Internos basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Biota (Vegetales)		
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Métodos Internos basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio (≥ 2 mg/kg)	Hierro (≥ 2 mg/kg)	
Antimonio (≥ 2 mg/kg)	Magnesio (≥ 100 mg/kg)	
Arsénico ($\geq 0,2$ mg/kg)	Manganeso ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Bario ($\geq 0,4$ mg/kg)	Molibdeno ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Berilio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Níquel ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cadmio ($\geq 0,1$ mg/kg)	Plomo ($\geq 0,2$ mg/kg)	
Calcio (≥ 1000 mg/kg)	Potasio (≥ 100 mg/kg)	
Cinc (≥ 2 mg/kg)	Selenio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Cobalto ($\geq 0,1$ mg/kg)	Sodio (≥ 200 mg/kg)	
Cobre ($\geq 0,4$ mg/kg)	Talio ($\geq 0,1$ mg/kg)	
Cromo ($\geq 0,4$ mg/kg)	Titanio (≥ 2 mg/kg)	
Estaño (≥ 2 mg/kg)	Vanadio ($\geq 0,4$ mg/kg)	
Estroncio (≥ 2 mg/kg)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Biota (excepto vegetales)		
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,005$ mg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-011 Métodos Internos basado en: EPA 7471B EPA 3051A	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío (≥ 1 µg/kg)	ITG-M-100 ITH-M-015 Método Interno basado en: EPA 7471B ISO 12846 EPA 3051A	A
Metales por espectroscopia de plasma acoplado inductivo (ICP/MS)	ITH-M-012 ITG-M-100 Métodos Internos basado en: EPA 3051A EPA 6020B	A
Aluminio ($\geq 0,25$ mg/kg)	Hierro ($\geq 0,25$ mg/kg)	
Antimonio ($\geq 0,25$ mg/kg)	Magnesio (≥ 15 mg/kg)	
Arsénico ($\geq 0,025$ mg/kg)	Manganeso ($\geq 0,05$ mg/kg)	
Bario ($\geq 0,05$ mg/kg)	Molibdeno ($\geq 0,05$ mg/kg)	
Berilio ($\geq 0,025$ mg/kg)	Níquel ($\geq 0,05$ mg/kg)	
Cadmio ($\geq 0,015$ mg/kg)	Plomo ($\geq 0,025$ mg/kg)	
Calcio (≥ 25 mg/kg)	Potasio (≥ 15 mg/kg)	
Cinc ($\geq 0,25$ mg/kg)	Selenio ($\geq 0,05$ mg/kg)	
Cobalto ($\geq 0,025$ mg/kg)	Sodio (≥ 25 mg/kg)	
Cobre ($\geq 0,05$ mg/kg)	Talio ($\geq 0,025$ mg/kg)	
Cromo ($\geq 0,05$ mg/kg)	Titanio ($\geq 0,25$ mg/kg)	
Estaño ($\geq 0,25$ mg/kg)	Vanadio ($\geq 0,05$ mg/kg)	
Estroncio ($\geq 0,25$ mg/kg)		

II. Toma de muestras para análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos y sedimentos		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITG-TM-003 ITG-TM-006 Métodos Internos basado en: ISO 5667-19 ISO 18400-102	A, C

III. Toma de muestra y análisis biológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Macroinvertebrados en sedimentos de humedales		
Toma de muestra puntual con cilindro para identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos	ITG-TM-017 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10870	B
Toma de muestra puntual con draga para identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos	ITG-TM-017 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10870	B
Identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos mediante microscopía directa	ITP-M-016 Método Interno basado en: ISO 16665	B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Macroinvertebrados en sedimentos marinos		
Toma de muestra puntual con draga para identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos	ITG-TM-025 Método Interno basado en: UNE-EN ISO 10870 ISO 16665	B
Identificación y cuantificación de macroinvertebrados bentónicos mediante microscopía directa	ITP-M-016 Método Interno basado en: ISO 16665	B

CALIDAD DEL AIRE

I. Emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Soportes de muestreo de emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias		
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío Filtro: $(\geq 0,025 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Solución de lavado $(\geq 0,20 \mu\text{g}/\text{l})$ Solución captadora $(\geq 0,50 \mu\text{g}/\text{l})$	UNE-EN 13211	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío Filtro: $(\geq 0,025 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Solución de lavado $(\geq 0,20 \mu\text{g}/\text{l})$ Solución captadora $(\geq 0,50 \mu\text{g}/\text{l})$	IT-M-508 IT-M-507 Métodos Internos basado en: EPA 29	A
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) En filtros Antimonio $(\geq 1 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Manganeso $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Arsénico $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Níquel $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Cadmio $(\geq 0,1 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Plomo $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Cobalto $(\geq 0,1 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Talio $(\geq 0,2 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Cobre $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Vanadio $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ Cromo $(\geq 0,4 \mu\text{g}/\text{filtro})$ En solución captadora: Antimonio $(\geq 2,5 \mu\text{g}/\text{l})$ Manganeso $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Arsénico $(\geq 1 \mu\text{g}/\text{l})$ Níquel $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Cadmio $(\geq 0,5 \mu\text{g}/\text{l})$ Plomo $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Cobalto $(\geq 0,5 \mu\text{g}/\text{l})$ Talio $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Cobre $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Vanadio $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Cromo $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ En solución de lavado Antimonio $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Manganeso $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Arsénico $(\geq 2 \mu\text{g}/\text{l})$ Níquel $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Cadmio $(\geq 1 \mu\text{g}/\text{l})$ Plomo $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Cobalto $(\geq 1 \mu\text{g}/\text{l})$ Talio $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Cobre $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Vanadio $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$ Cromo $(\geq 5 \mu\text{g}/\text{l})$	UNE-EN-14385	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Soportes de muestreo de emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias		
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) Solución de lavado Aluminio ($\geq 0,02$ mg/l) Hierro ($\geq 0,015$ mg/l) Antimonio ($\geq 0,01$ mg/l) Manganeso ($\geq 0,005$ mg/l) Arsénico ($\geq 0,002$ mg/l) Molibdeno ($\geq 0,002$ mg/l) Cadmio ($\geq 0,001$ mg/l) Níquel ($\geq 0,005$ mg/l) Cinc ($\geq 0,02$ mg/l) Plomo ($\geq 0,002$ mg/l) Cobalto ($\geq 0,001$ mg/l) Selenio ($\geq 0,005$ mg/l) Cobre ($\geq 0,01$ mg/l) Talio ($\geq 0,005$ mg/l) Cromo ($\geq 0,005$ mg/l) Telurio ($\geq 0,01$ mg/l) Estaño ($\geq 0,01$ mg/l) Vanadio ($\geq 0,005$ mg/l) Fósforo ($\geq 0,1$ mg/l) Filtros Aluminio ($\geq 2,5$ µg/filtro) Hierro (≥ 2 µg/filtro) Antimonio ($\geq 2,5$ µg/filtro) Manganeso ($\geq 0,5$ µg/filtro) Arsénico (≥ 1 µg/filtro) Molibdeno (≥ 2 µg/filtro) Cadmio ($\geq 0,2$ µg/filtro) Níquel ($\geq 0,5$ µg/filtro) Cinc (≥ 2 µg/filtro) Plomo ($\geq 0,5$ µg/filtro) Cobalto ($\geq 0,2$ µg/filtro) Selenio (≥ 2 µg/filtro) Cobre ($\geq 0,5$ µg/filtro) Talio ($\geq 0,2$ µg/filtro) Cromo ($\geq 0,5$ µg/filtro) Telurio (≥ 2 µg/filtro) Estaño ($\geq 2,5$ µg/filtro) Vanadio ($\geq 0,5$ µg/filtro) Fósforo (≥ 20 µg/filtro)	IT-M-506 IT-M-508 Métodos Internos basado en: EPA 29	A
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) Solución captadora Aluminio ($\geq 0,02$ mg/l) Hierro ($\geq 0,015$ mg/l) Antimonio ($\geq 0,01$ mg/l) Manganeso ($\geq 0,005$ mg/l) Arsénico ($\geq 0,002$ mg/l) Molibdeno ($\geq 0,002$ mg/l) Cadmio ($\geq 0,001$ mg/l) Níquel ($\geq 0,005$ mg/l) Cinc ($\geq 0,02$ mg/l) Plomo ($\geq 0,002$ mg/l) Cobalto ($\geq 0,001$ mg/l) Selenio ($\geq 0,005$ mg/l) Cobre ($\geq 0,01$ mg/l) Talio ($\geq 0,005$ mg/l) Cromo ($\geq 0,005$ mg/l) Telurio ($\geq 0,002$ mg/l) Estaño ($\geq 0,01$ mg/l) Vanadio ($\geq 0,005$ mg/l) Fósforo ($\geq 0,05$ mg/l)	IT-M-506 Método Interno basado en: EPA 29	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Soportes de muestreo de aire ambiente		
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)	UNE-EN-14902	A
Arsénico ($\geq 0,025 \mu\text{g}/\text{filtro}$)		
Cadmio ($\geq 0,005 \mu\text{g}/\text{filtro}$)		
Níquel ($\geq 0,05 \mu\text{g}/\text{filtro}$)		
Plomo ($\geq 0,025 \mu\text{g}/\text{filtro}$)		

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.