

INTERLAB LABORATORIOS, S.L. (Unipersonal)

Dirección: C/ Josefina Mayor nº 18, Polígono Industrial el Goro; 35219 Telde (Las Palmas)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1190/LE2331**

Fecha de entrada en vigor: 26/02/2016

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 7 fecha 28/12/2020)

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LIQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente).....	2
I. Análisis físico-químicos	2
Aguas de consumo (incluidas aguas envasadas).....	2
Aguas continentales.....	4
Aguas residuales.....	5
Aguas marinas.....	6
II. Análisis microbiológicos	7
Aguas de consumo	7
Aguas continentales.....	7
Aguas residuales y aguas marinas.....	8
Aguas de circuitos de refrigeración.....	8
III. Análisis de <i>Legionella</i>	8
Aguas de consumo	8
Aguas continentales (incluye aguas de circuitos de refrigeración y bañeras de hidromasaje).....	9
Aguas de circuitos de refrigeración.....	9
Aguas residuales.....	9
Aguas marinas.....	9
Cepas de <i>Legionella</i>	10
IV. Análisis biológicos.....	10
Aguas residuales.....	10
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)	10
I. Análisis físico-químicos	10
Aguas de consumo, aguas continentales, aguas residuales y aguas marinas	10
II. Toma de muestra	11
Aguas de consumo	11
Aguas de continentales.....	11
Aguas residuales.....	11
Aguas marinas.....	11
III. Toma de muestra de <i>Legionella</i>	12
MUESTRAS SÓLIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente).....	12
I. Análisis físico-químicos	12
Lodos.....	12

MUESTRAS LIQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo (incluidas aguas envasadas)	
pH (4 - 12 uds. de pH)	CAN-F-PE-0033 Método interno basado en: SM 4500 H+(B)
Conductividad (2 - 50000 $\mu\text{s}/\text{cm}$)	CAN-F-PE-0033 Método interno basado en: SM 2510 (B)
Turbidez (0,2 - 1000 UNF)	CAN-F-PE-0021 Método interno basado en: SM 2130 (B)
Residuo seco ($\geq 75 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-0023 Método interno basado en: SM 2540 C
Oxidabilidad ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-0008 Método interno basado en: UNE-EN ISO 8467
Carbonatos, bicarbonatos, hidróxidos y alcalinidad por valoración automática Bicarbonatos ($\geq 20 \text{ mg/l}$) Carbonatos ($\geq 10 \text{ mg/l}$) Hidróxidos ($\geq 7 \text{ mg/l}$) Alcalinidad total ($\geq 16 \text{ mg/l CaCO}_3$) Alcalinidad bicarbonatos ($\geq 16 \text{ mg/l CaCO}_3$) Alcalinidad carbonatos ($\geq 8 \text{ mg/l CaCO}_3$)	CAN-F-PE-0033 Método interno basado en: SM 2320(B) 4C
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-003 Método interno basado en: SM 4500 – NO3-(B)
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-0012 Método interno basado en: ASTM D1426
Color por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 5 \text{ mg Pt-Co/l}$)	CAN-F-PE-0028 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-0010 Método interno basado en: SM 4500 – NO2-(B)
Cloro total y libre por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	CAN-F-PE-0009 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2
Cloro combinado por cálculo ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	
Mercurio, mercurio disuelto y mercurio total por espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$)	CAN-A-PE-0026 Método interno basado en: SM 3125

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO																																																				
Aguas de consumo (incluidas aguas emvasadas)																																																					
<p>Metales, metales disueltos y metales totales por espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)</p> <table> <tr> <td>Aluminio</td> <td>($\geq 10 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Magnesio</td> <td>($\geq 1 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Manganeso</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Molibdeno</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Bario</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Níquel</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>($\geq 100 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Plata</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Berilio</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Plomo</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Potasio</td> <td>($\geq 1 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Calcio</td> <td>($\geq 1 \text{ mg/l}$)</td> <td>Selenio</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Silicio</td> <td>($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Sodio</td> <td>($\geq 1 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cromo</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Vanadio</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Estaño</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Zinc</td> <td>($\geq 2 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Hierro</td> <td>($\geq 10 \mu\text{g/l}$)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Aluminio	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	Magnesio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Antimonio	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Manganeso	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Arsénico	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Bario	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Níquel	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Boro	($\geq 100 \mu\text{g/l}$)	Plata	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Berilio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Plomo	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Cadmio	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Potasio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Calcio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Selenio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Cobalto	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Silicio	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Cobre	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Sodio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Cromo	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Vanadio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Estaño	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Zinc	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Hierro	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)			<p>CAN-A-PE-0026 Método interno basado en: SM 3125</p>
Aluminio	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	Magnesio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)																																																		
Antimonio	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Manganeso	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Arsénico	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Bario	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Níquel	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Boro	($\geq 100 \mu\text{g/l}$)	Plata	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Berilio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Plomo	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Cadmio	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Potasio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)																																																		
Calcio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Selenio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Cobalto	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Silicio	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)																																																		
Cobre	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Sodio	($\geq 1 \text{ mg/l}$)																																																		
Cromo	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Vanadio	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Estaño	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)	Zinc	($\geq 2 \mu\text{g/l}$)																																																		
Hierro	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)																																																				
<p>Dureza por cálculo ($\geq 2 \text{ }^\circ\text{F}$)</p>																																																					
<p>Aniones por cromatografía iónica</p> <table> <tr> <td>Fosfatos</td> <td>($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cloruros</td> <td>($\geq 5 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Nitratos</td> <td>($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Sulfatos</td> <td>($\geq 5 \text{ mg/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Fluoruros</td> <td>($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)</td> </tr> </table>	Fosfatos	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Cloruros	($\geq 5 \text{ mg/l}$)	Nitratos	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Sulfatos	($\geq 5 \text{ mg/l}$)	Fluoruros	($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	<p>CAN-C-PE-0001 Método interno basado en: SM 4110 B</p>																																										
Fosfatos	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)																																																				
Cloruros	($\geq 5 \text{ mg/l}$)																																																				
Nitratos	($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)																																																				
Sulfatos	($\geq 5 \text{ mg/l}$)																																																				
Fluoruros	($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)																																																				
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS)</p> <table> <tr> <td>1,2-dicloroetano</td> <td>Cloroformo</td> </tr> <tr> <td>Benceno</td> <td>Dibromoclorometano</td> </tr> <tr> <td>Bromodichlorometano</td> <td>Tetracloroetano</td> </tr> <tr> <td>Bromoformo</td> <td>Tricloroetano</td> </tr> </table> <p>($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$)</p> <p>cis-1, 3-dicloropropeno trans-1,3-dicloropropeno</p> <p>($\geq 0,03 \mu\text{g/l}$)</p>	1,2-dicloroetano	Cloroformo	Benceno	Dibromoclorometano	Bromodichlorometano	Tetracloroetano	Bromoformo	Tricloroetano	<p>IE-T-L-CAN-164 Método interno basado en: EPA 8010 EPA 8020</p>																																												
1,2-dicloroetano	Cloroformo																																																				
Benceno	Dibromoclorometano																																																				
Bromodichlorometano	Tetracloroetano																																																				
Bromoformo	Tricloroetano																																																				
<p>Plaguicidas por cromatografía de gases espectrometría de masas-masas (CG/MS-MS)</p> <table> <tr> <td>Ametrina</td> <td>Linuron</td> </tr> <tr> <td>Atrazina</td> <td>Metoxiclor</td> </tr> <tr> <td>Benfuracarb</td> <td>m-Paration</td> </tr> <tr> <td>Cadusafos</td> <td>p, p'- DDD</td> </tr> <tr> <td>Diazinon</td> <td>p, p'- DDE</td> </tr> <tr> <td>Endosulfan I</td> <td>p, p'- DDT</td> </tr> <tr> <td>Endosulfan II</td> <td>Paration</td> </tr> <tr> <td>Endosulfan Sulfato</td> <td>Propizamida</td> </tr> <tr> <td>Endrin</td> <td>Terbutilazina</td> </tr> <tr> <td>EndrinAldehido</td> <td>α-HCH</td> </tr> <tr> <td>Endrin cetona</td> <td>β-HCH</td> </tr> <tr> <td>Etoprofos</td> <td>δ-HCH</td> </tr> <tr> <td>Fenamifos</td> <td>Aldrin</td> </tr> <tr> <td>Lindano</td> <td>Dieldrin</td> </tr> <tr> <td>Simazina</td> <td>Heptaclor</td> </tr> <tr> <td>Heptaclor epóxido</td> <td></td> </tr> </table> <p>($\geq 0,009 \mu\text{g/l}$)</p>	Ametrina	Linuron	Atrazina	Metoxiclor	Benfuracarb	m-Paration	Cadusafos	p, p'- DDD	Diazinon	p, p'- DDE	Endosulfan I	p, p'- DDT	Endosulfan II	Paration	Endosulfan Sulfato	Propizamida	Endrin	Terbutilazina	EndrinAldehido	α -HCH	Endrin cetona	β -HCH	Etoprofos	δ -HCH	Fenamifos	Aldrin	Lindano	Dieldrin	Simazina	Heptaclor	Heptaclor epóxido		<p>IE-T-L-CAN-274 Método interno basado en: EPA 8270-E</p>																				
Ametrina	Linuron																																																				
Atrazina	Metoxiclor																																																				
Benfuracarb	m-Paration																																																				
Cadusafos	p, p'- DDD																																																				
Diazinon	p, p'- DDE																																																				
Endosulfan I	p, p'- DDT																																																				
Endosulfan II	Paration																																																				
Endosulfan Sulfato	Propizamida																																																				
Endrin	Terbutilazina																																																				
EndrinAldehido	α -HCH																																																				
Endrin cetona	β -HCH																																																				
Etoprofos	δ -HCH																																																				
Fenamifos	Aldrin																																																				
Lindano	Dieldrin																																																				
Simazina	Heptaclor																																																				
Heptaclor epóxido																																																					

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo (incluidas aguas emvasadas)	
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases/espectrometría de masas- masas (CG/MS-MS) Benzo-b-fluoranteno Benzo-g,h,i-perileno Benzo-k-fluoranteno Fluoranteno Indeno-1,2,3-pireno ($\geq 0,009 \mu\text{g/l}$) Benzo-a-pireno ($\geq 0,003 \mu\text{g/l}$)	IE-T-L-CAN-274 Método interno basado en: EPA 8270-E
Índice de Langelier por cálculo	CAN-F-PE-0044 Método interno basado en: SM 2330 (B)
Salinidad por cálculo ($\geq 2 \text{‰}$)	CAN-R-PE-0029 Método interno basado en: SM 2520 B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
pH (1 - 12 uds. de pH)	A-A-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (20 - 50000 $\mu\text{S/cm}$)	A-A-PE-0004 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Salinidad por cálculo ($\geq 2 \text{‰}$)	A-A-PE-0029 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (0,1 - 4000 UNT)	A-A-PE-0021 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027
Residuo seco ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	A-A-PE-0023 Método interno basado en: SM 2540 -B, C
Color por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 1 \text{ mg/l Co-Pt}$)	A-C-PE-0028 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887 Método C
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,01 \text{ mg/l}$)	A-C-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN 26777
Cloro residual por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual Cloro combinado ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Cloro total ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$)	A-C-PE-0018 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	A-C-PE-0023 Método interno basado en: EPA 350.1

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
pH (1 - 12 uds. de pH)	A-A-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (20 - 50000 μ S/cm)	A-F-PE-0015 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (0,1 - 4000 UNT)	A-A-PE-0021 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027
Sólidos en suspensión (≥ 1 mg/l)	A-F-PE-0006 Método interno basado en: UNE-EN 872
Sólidos sedimentables ($\geq 0,3$ ml/l)	A-F-PE-0009 Método interno basado en: UNE 77032
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica (≥ 1 mg/l)	A-F-PE-0007 Método interno basado en: SM 4500 Norg C
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico (≥ 5 mg/l)	A-F-PE-0002 Método interno basado en: SM 5210 D
Fósforo total y soluble por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	Ca-R-PE-0011 Método interno basado en: SM 4500-P E
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/l Co-Pt)	A-C-PE-0028 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887 Método C
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	A-C-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN 26777
Nitrógeno nitroso por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,015$ mg/l)	A-C-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN 26777
Cloro residual por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre y combinado ($\geq 0,05$ mg Cl ₂ /l) Cloro total ($\geq 0,005$ mg Cl ₂ /l)	A-C-PE-0018 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 10 mg/l)	A-F-PE-0003 Método interno basado en: SM 5220 D

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	A-C-PE-0012 Método interno basado en: SM 4500-NH3 D
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,04$ mg/l)	A-C-PE-0012 Método interno basado en: SM 4500-NH3 D
Tensioactivos aniónicos (LSS) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	A-F-PE-0058 Método interno basado en: EPA 425.1
Tensioactivos aniónicos (LSS) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,5$ mg/l)	A-F-PE-0025 Método interno basado en: EPA 425.1
Salinidad por cálculo (≥ 2 ‰)	A-A-PE-0029 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Nitrógeno total por cálculo (≥ 1 mg/l)	A-F-PE-0007 Método interno basado en: SM 4500N A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
pH (1 - 12 uds. de pH)	A-A-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (20 - 100000 μ S/cm)	A-A-PE-0004 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (0,1 - 4000 UNT)	A-A-PE-0021 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027
Sólidos en suspensión (≥ 1 mg/l)	A-F-PE-0006 Método interno basado en: UNE-EN 872
Sólidos sedimentables ($\geq 0,5$ ml/l)	A-F-PE-0009 Método interno basado en: UNE 77032
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica (≥ 1 mg/l)	A-F-PE-0007 Método interno basado en: SM 4500 Norg C
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) por método manométrico (≥ 50 mg/l)	A-F-PE-0002 Método interno basado en: SM 5210 D
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/l Co-Pt)	A-C-PE-0028 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887 Método C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,01$ mg/l)	A-C-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN 26777
Nitrógeno nitroso por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,015$ mg/l)	A-C-PE-0010 Método interno basado en: UNE-EN 26777
Cloro residual por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre y combinado ($\geq 0,05$ mg Cl ₂ /l) Cloro total ($\geq 0,005$ mg Cl ₂ /l)	A-C-PE-0018 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	A-C-PE-0023-5 Método interno basado en: EPA 350.1
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,04$ mg/l)	
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 100 mg/l)	A-F-PE-0003 Método interno basado en: SM 5220 D
Salinidad por cálculo (≥ 2 ‰)	A-A-PE-0029 Método interno basado en: UNE-EN 27888

II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y 37°C	UNE-EN ISO 6222
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 14189
Recuento de enterococos (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de coliformes fecales (Filtración)	A-E-PE-0001, Rev. 15 Método interno
Recuento de coliformes totales (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
Recuento de microorganismos aerobios a 22°C y 37°C	ISO 6222
Recuento de coliformes totales	A-E-PE-0001, Rev. 15 Método interno

Código Validación Electrónica: CB7I2H330dzv18R8R6

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales	
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	A-E-PE-0001, Rev. 15 Método interno
Recuento de enterococos (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	A-E-PE-0048 Método interno basado en: UNE-EN ISO 14189

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales y aguas marinas	
Recuento de coliformes totales, fecales y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	A-E-PE-0001, Rev. 15 Método interno
Recuento de enterococos (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de circuitos de refrigeración	
Recuento de microorganismos aerobios a 22°C y 37°C	ISO 6222

III. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	
Recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)

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

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales (incluye aguas de circuitos de refrigeración y bañeras de hidromasaje)	
Recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i> y <i>Legionella pneumophila</i>	A-E-PE-0008 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11731

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de circuitos de refrigeración	
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731:2007
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i> y <i>Legionella pneumophila</i>	A-E-PE-0008 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11731

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
Recuento de <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)

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

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Cepas de Legionella	
Serogrupado de <i>Legionella pneumophila</i> por aglutinación de látex	A-E-PE-0052 Método interno basado en: kit comercial (*)

IV. Análisis biológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Recuento de huevos de helmintos y nematodos intestinales por observación microscópica	A-E-PE-0034 Método interno basado en: Bailinger modificado por Bouhoum & Schwartzbrod. "Analysis of wastewater for use in agriculture" Ayres & Mara O.M.S. (1996)

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos "in situ")

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo, aguas continentales, aguas residuales y aguas marinas	
pH (2 - 12 uds de pH)	DI-0023 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (20 - 50000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	DI-0022 Método interno basado en: UNE-EN ISO 25888
Temperatura ($\geq 1^\circ\text{C}$)	DI-0025 Método interno basado en: SM 2550
Oxígeno disuelto por método óptico ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	DI-0024 Método interno basado en: SM 4500-O G y H.
Oxígeno disuelto por electrometría ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	DI-0024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 5814
Cloro residual libre, total y combinado por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)	DI-0026 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-1

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

II. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico	PAG-006 Método interno basado en: ISO 5667-5 UNE-EN ISO 19458

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de continentales	
Toma de muestra puntual y compuesta en función del tiempo ¹ para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PAG-0006 Método interno basado en: UNE-EN ISO 19458 UNE-EN ISO 5667-6 ISO 5667-11 ISO 5667-4
Toma de muestra puntual para los análisis microbiológicos y de nemátodos incluidos en el presente anexo técnico	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Toma de muestra puntual y compuesta en función del tiempo ¹ para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PAG-0006 Método interno basado en: UNE-EN ISO 19458 ISO 5667-10
Toma de muestra puntual para los análisis microbiológicos y de nemátodos incluidos en el presente anexo técnico	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
Toma de muestra puntual y compuesta en función del tiempo ¹ para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PAG-0006 Método interno basado en: UNE-EN ISO 19458 UNE-EN ISO 5667-6 ISO 5667-11 ISO 5667-4
Toma de muestra puntual para los análisis microbiológicos y de nemátodos incluidos en el presente anexo técnico	

¹ Excepto para Compuestos Orgánicos Volátiles

III. Toma de muestra de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Toma de muestra para análisis de Legionella -Sistemas de refrigeración-humidificadores y nebulizadores -Sistemas de AFCH y ACS (acumuladores, depósitos y puntos terminales). -Sistemas de abastecimiento (tubería, depósito, pozo, desaladora, punto terminal, acometida). -Sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire (piscinas, spas, jacuzzis). -Fuentes ornamentales -Riego por aspersión -Sistemas de agua contra incendios -Instalaciones de lavados de vehículos -Vehículos de lavado (cisternas) y máquinas de riego de vía pública	PAG-0006 Método interno basado en: UNE 100030 RD 865/2003

MUESTRAS SÓLIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Lodos	
Materia seca ($\geq 0,1\%$)	A-F-PE-0013 Método interno basado en: Métodos Oficiales de Análisis de Suelos y Aguas para Riego. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

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.