

## EUROFINS ECOSUR, S.A. (Unipersonal)

Dirección/Address: Parque Empresarial Base 2000, C/ Castillo de Aledo, s/n; 30564 Lorquí (Murcia)

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

Actividad/Activity: **Ensayo/Testing**

Acreditación/Accreditation nº: **354/LE976**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 28/10/2005

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 37 fecha/date 16/01/2025)

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

**Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:**

	Código / Code
Parque Empresarial Base 2000, C/ Castillo de Aledo, s/n; 30564 Lorquí (Murcia)	A
Actividades in situ	I

**Ensayos en el sector medioambiental / Tests in the environmental sector:**

#### Índice / Index

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS / LIQUID SAMPLES.....</b>	<b>2</b>
<b>I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis.....</b>	<b>2</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	2
Aguas continentales / Natural water.....	6
Aguas residuales / Waste water .....	8
<b>II. Análisis microbiológicos / Analysis microbiology .....</b>	<b>10</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	10
Aguas continentales / Natural water.....	11
Aguas residuales / Waste water .....	11
Aguas marinas / Sea water .....	11
<b>III. Análisis de Legionella / Analysis of Legionella .....</b>	<b>12</b>
Aguas consumo y aguas continentales / Drinking water and natural water .....	12
<b>IV. Análisis físico-químicos in situ / On site Physical Chemical Analyses .....</b>	<b>12</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	12
Aguas continentales / Natural water.....	12
Aguas residuales / Waste water .....	13
<b>V. Toma de Muestra / Sampling .....</b>	<b>13</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	13
Aguas continentales / Natural water.....	13
Aguas residuales / Waste water .....	14
<b>VI. Toma de muestra Legionella / Sampling Legionella .....</b>	<b>14</b>
Aguas de consumo y aguas continentales / Drinking water and natural water .....	14

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information [www.enac.es](http://www.enac.es)

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** L371940oKp4y188qVy

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**

**CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Actividades “in situ”) / AIR QUALITY: Category I (Test in the permanent laboratory)..... 15**

**I. Análisis microbiológicos/ Microbiological analyses .....15**

Soportes de muestreo de ambientes controlados: Placas de impacto / *Controlled Environment Sampling Holders: Impact Plates* ..... 15

Soportes de muestreo de superficies controladas: Placas de contacto / *Controlled Surface Sampling Holders: Contact Plates*..... 15

**MUESTRAS LÍQUIDAS / LIQUID SAMPLES**

**I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis**

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA / PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
pH (2 - 10 uds. de pH)	MET-FQ-pH-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad / Conductivity (5 - 12880 $\mu$ S/cm)	MET-FQ-Conductividad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 27888	A
Sulfatos por turbidimetría / Sulphate by turbidimetry ( $\geq 10$ mg/l)	MET-FQ-Sulfatos-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE 77049	A
Alcalinidad total por titulación volumétrica / Total alkalinity by volumetric titration Carbonatos / Carbonates ( $\geq 10$ mg/l) Bicarbonatos / Bicarbonates ( $\geq 10$ mg/l)	MET-FQ-Alcalinidad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 9963-1	A
Cloruros por titulación volumétrica / Chlorures by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-Cloruros-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> SM 4500-Cl <sup>-</sup> B	A
Nitrógeno kjeldahl por titulación volumétrica / Nitrogen (Method kjeldahl) by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-N. Total kjeldahl Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 25663	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos R Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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 / TYPE OF TEST	NORMA / PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrites by spectrophotometry UV-VIS (≥ 0,025 mg/l)	MET-FQ-Nitritos-Ar Método interno basado en: In-house method based on: Orden 1 julio 1987	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS / Ammonia nitrogen by spectrophotometry UV-VIS (≥ 0,10 mg/l)	MET-FQ-Amonio-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 11732	A
Mercurio con descomposición térmica por absorción atómica / Mercury with thermal decomposition atomic absorption (≥ 0,25 µg/l)	MET-FQ-Hg –DMA Método interno basado en: In-house method based on: EPA Method 7473	A
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) / Metals by atomic spectrometry absorption (ICP/OES) with inductively coupled plasma Aluminio / Aluminum (≥ 10 µg/l)      Litio / Lithium (≥ 10 µg/l) Bario / Barium (≥ 10 µg/l)      Magnesio / Magnesium (≥ 1 mg/l) Boro / Boron (≥ 50 µg/l)      Molibdeno / Molybdenum (≥ 10 µg/l) Calcio / Calcium (≥ 1 mg/l)      Potasio / Potassium (≥ 1 mg/l) Cobalto / Cobalt (≥ 10 µg/l)      Sodio / Sodium (≥ 1 mg/l) Estroncio / Strontium (≥ 10 µg/l)	MET-FQ-ICP Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 11885	A
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) / Metals by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS) Antimonio / Antimony (≥ 1 µg/l)      Manganeso / Manganese (≥ 10 µg/l) Arsénico / Arsenic (≥ 0,5 µg/l)      Níquel / Nickel (≥ 0,5 µg/l) Cadmio / Cadmium (≥ 0,1 µg/l)      Plomo / Lead (≥ 0,5 µg/l) Cobre / Copper (≥ 10 µg/l)      Selenio / Selenium (≥ 1 µg/l) Cromo / Chromium (≥ 0,5 µg/l)      Zinc / Zinc (≥ 10 µg/l) Hierro / Iron (≥ 10 µg/l)	MET-FQ-ICP -MS Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 17294-2	A
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas masas (GC/MSMS) / Pesticide residues by gas chromatography/mass mass spectrometry (GC/MSMS) 2-fenilfenol / 2-Phenylphenol      Bromofos etil / Bromophos ethyl Aclonifeno / Aclonifen      Bromofos metilo / Bromophos methyl Acrinatrina / Acrinathrin      Bromopropilato / Bromopropylate Alacloro / Alachlor      Bupirimato / Bupirimate Atrazina / Atrazine      Buprofezina / Buprofezin Antraquinona/Antraquinone      Butacloro / Butachlor Benalaxil / Benalaxyl      Cadusafos / Cadusafos Benfluralina / Benfluralin      Clordano (suma) / Chlordane (suma) Bentazon metil / Bentazon methyl      Clorfenapir / Chlorfenapyr Bifenox / Bifenox      Chlorfenson / Chlorfenson Bifentrina / Bifenthrin      Clormefos / Chlormephos Bitertanol / Bitertanol  (≥ 0,03 µg/l)	MET-CR-Multi-Ag.consumo-GC/MSMS TQ Método interno basado en: In-house method based on: EPA 8270E EPA 3511	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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 / TYPE OF TEST	NORMA / PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
<p>Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas masas (CG/MSMS) / Pesticide residues by gas chromatography / mass mass spectrometry (GC/MSMS)</p> <p>Clorobencilato / Chlorobenzilate      Etoprofos / Ethoprophos            Clorofenvinfos / Chlorphenvinfos      Etridiazol / Etridiazole            Clorprofam / Chlorpropham      Etrimfos / Etrimfos            Clorpirifos / Chlorpyrifos      Fenarimol / Fenarimol            Clorpirifos-metilo / Chlorpyrifos-methyl      Fenazaquin / Fenazaquin            Clortal-dimetilo / Chlorthal-dimethyl      Fenbuconazol / Fenbuconazol            Clorfenprop metilo / Clorfenprop metil      Fenclorfos / Fenclorphos            Ciflutrin / Cyfluthrin      Fenitrotion / Fenitrothion            Cihalofop-butil / Cyhalofop-butyl      Fenoxaprop-etilo / Fenoxaprop-etil            Cipermetrina / Cypermethrin      Fenpropathrin / Fenpropathrin            Ciproconazol / Cyproconazol      Fenpropimorfo / Fenpropimorph            Ciprodinilo / Cyprodinil      Fentiión / Fenthion            DDD-o, p' / DDD-o,p'      Fenthoate / Fenthoate            DDD-p, p' / DDD-p,p'      Fenvalerato / Fenvalerate            DDE-o, p' / DDE-o,p'      Fipronil desulfinil / Fipronil desulfinil            DDE-p, p' / DDE-p,p'      Fipronil sulfuro / Fipronil-sulfide            DDT-o, p' / DDT-o,p'      Flucitrinato / Flucythrinate            DDT-p, p' / DDT-p,p'      Fludioxonil / Fludioxonil            Deltametrina / Deltamethrin      Flusilazol/ Flusilazole            Diazinón / Diazinon      Fonofos/ Fonofos            Diclofention / Dichlofenthion      Fosalon/ Phosalone            Dicloran / Dichloran      Heptenophos / Heptenofos            Diclorvos / Dichlorvos      Hexaclorobenceno / Hexachlorobenzene            Diclofop-metilo / Diclofop-methyl      Hexaclorobutadieno / Hexachlorobutadiene            Dicofol / Dicofol      Hexaclorociclohexano alfa / Hexachlorocyclohexane-alfa            Difenoconazol / Difenoconazol      Hexaclorociclohexano-beta / Hexachlorocyclohexane-beta            Dimetomorf / Dimetomorf      Hexaclorociclohexano-delta / Hexachlorocyclohexane-delta            Diniconazol / Diniconazole      Iprodione / Iprodione            Difenilamina / Diphenylamine      Isocarbofos / Isocarbofos            Disulfotón / Disulfoton      Isofenfos / Isofenfos            Endosulfan alfa / Endosulfan alfa      Isofenfos metilo / Isofenfos methyl            Endosulfan beta / Endosulfan beta      Cresoxim Metilo / Kresoxim Methyl            Endosulfan sulfato / Endosulfan sulfate            Endrin / Endrin            Esfenvalerato / Esfenvalerate            Etion / Ethion</p> <p style="text-align: right;">(≥ 0,03 µg/l)</p>	<p>MET-CR-Multi-Ag.consumo-GC/MSMS TQ</p> <p>Método interno basado en:  <i>In-house method based on:</i>            EPA 8270E            EPA 3511</p>	<p>A</p>

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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 / TYPE OF TEST	NORMA / PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
<p>Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas masas (CG/MSMS) / Pesticide residues by gas chromatography /mass mass spectrometry (GC/MSMS)</p> <p>Lambda-Cyhalothrin / Lambda-Cyhalothrin            Lindano-gamma / Lindane-gamma            Malatión / Malathion            Metalaxil / Metalaxyl            Metidation / Methidathion            Metoxicloro / Methoxychlor            Metolacloro / Metolachlor            Metrafenona / Metrafenone            Molinato / Molinate            Cetona de almizcle / Musk ketone            Miclobutanilo / Myclobutanil            Nitalina / Nitalin            Nitrofenol / Nitrofen            Nuarimol / Nuarimol            Ofurace / Ofurace            Oxifluorfen / Oxyfluorfen            Paratión etilo / Parathion Ethyl            Paratión metilo / Parathion Methyl            Penconazol / Penconazol            Pendimetalina / Pendimethalin            Pentacloranilina / Pentachloraniline            Pentaclorobenceno / Pentachlorobenzene            Piridaben / Piridaben            Pirimifos Etil / Pirimiphos Ethyl</p> <p style="text-align: right;">(≥ 0,03 µg/l)</p>	<p>MET-CR-Multi-Ag.consumo-GC/MSMS TQ</p> <p>Método interno basado en:  <i>In-house method based on:</i>            EPA 8270E            EPA 3511</p>	<p>A</p>



ENSAYO/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas continentales / Natural water</b>		
Alcalinidad total por titulación volumétrica / Total alkalinity by volumetric titration Carbonatos / Carbonates ( $\geq 10$ mg/l) Bicarbonatos / Bicarbonates ( $\geq 10$ mg/l)	MET-FQ-Alcalinidad-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 9963-1	A
Cloruros por titulación volumétrica / Chloride by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-Cloruros-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-Cl <sup>-</sup> B	A
Nitrógeno kjeldahl por titulación volumétrica / Nitrogen (Method kjeldahl) by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-N. Total kjeldahl Método interno basado en /In-house method based on UNE-EN 25663	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico / Biochemical Oxygen Demand (DBO <sub>5</sub> ) by measuring gauge ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-DBO-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 5210 D	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 25$ mg/l)	MET-FQ-DQO-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 77004	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos R Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrite by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	MET-FQ-Nitritos-Ar Método interno basado en: In-house method based on: Orden 1 julio 1987	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS / Ammonia nitrogen by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,25$ mg/l)	MET-FQ-Amonio-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 11732	A
Mercurio disuelto con descomposición térmica por absorción atómica / Dissolved Mercury with thermal decomposition atomic absorption ( $\geq 0,01$ mg/l)	MET-FQ-Hg –DMA Método interno basado en: In-house method based on: EPA Method 7473	A

ENSAYO/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas continentales / Natural water</b>		
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) / <i>Dissolved Metals by atomic spectrometry absorption (ICP/OES) with inductively coupled plasma</i> Aluminio / Aluminum ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )      Hierro / Iron ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Bario / Barium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )      Litio / Lithium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Boro / Boron ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ )      Magnesio / Magnesium ( $\geq 1 \text{mg/l}$ ) Calcio / Calcium ( $\geq 1 \text{mg/l}$ )      Manganeso / Manganese ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Cobalto / Cobalt ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )      Molibdeno / Molybdenum ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Cobre / Copper ( $\geq 100 \mu\text{g/l}$ )      Plata / Silver ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Estaño / Tin ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ )      Potasio / Potassium ( $\geq 1 \text{mg/l}$ ) Estroncio / Strontium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )      Sodio / Sodium ( $\geq 1 \text{mg/l}$ ) Fósforo / Phosphorus ( $\geq 0,1 \text{mg/l}$ )      Zinc / Zinc ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	MET-FQ-ICP Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 11885	A
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) / <i>Metals by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS)</i> Antimonio / Antimony ( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )      Manganeso / Manganese ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Arsénico / Arsenic ( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )      Níquel / Nickel ( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ ) Cadmio / Cadmium ( $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$ )      Plomo / Lead ( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ ) Cobre / Copper ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )      Selenio / Selenium ( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ ) Cromo / Chromium ( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )      Zinc / Zinc ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ ) Hierro / Iron ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	MET-FQ-ICP -MS Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 17294-2	A

ENSAYO/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
pH (2 - 10 uds. de pH)	MET-FQ-pH-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad / Conductivity (5 - 12880 $\mu\text{S/cm}$ )	MET-FQ-Conductividad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 27888	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	MET-FQ-Sol.suspensión-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 872	A
Aceites y grasas por gravimetría / Oils and fats by gravimetry ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	MET-FQ-Aceites y grasas-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> EPA 1664 R	A
Sulfatos por turbidimetría / Sulfates by turbidimetry ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	MET-FQ-Sulfatos-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE 77049	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
Alcalinidad total por titulación volumétrica / Total alkalinity by volumetric titration Carbonatos / Carbonates ( $\geq 10$ mg/l) Bicarbonatos / Bicarbonates ( $\geq 10$ mg/l)	MET-FQ-Alcalinidad-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 9963-1	A
Cloruros por titulación volumétrica / Chloride by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-Cloruros-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-Cl <sup>-</sup> B	A
Nitrógeno kjeldahl por titulación volumétrica / Nitrogen (Method kjeldahl) by volumetric titration ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-N. Total kjeldahl Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 25663	A
Demanda Biológica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico / Biology Oxygen Demand (DBO <sub>5</sub> ) by measuring gauge ( $\geq 5$ mg/l)	MET-FQ-DBO-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 5210 D	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 25$ mg/l)	MET-FQ-DQO-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 77004	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos-Ar Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,5$ mg/l)	MET-FQ-Nitratos R Método interno basado en: In-house method based on: SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrite by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	MET-FQ-Nitritos-Ar Método interno basado en: In-house method based on: Orden 1 julio 1987	A
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS / Ammonia nitrogen by spectrophotometry UV-VIS ( $\geq 0,20$ mg/l)	MET-FQ-Amonio-Ar Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 11732	A
Mercurio con descomposición térmica por absorción atómica / Mercury with thermal decomposition atomic absorption ( $\geq 0,01$ mg/l)	MET-FQ-Hg –DMA Método interno basado en: In-house method based on: EPA Method 7473	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) / Metals by atomic spectrometryc absortion (ICP/OES) with inductively coupled plasma	MET-FQ-ICP Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN ISO 11885	A
Aluminio / Aluminium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Fósforo / Phosphorus ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	
Antimonio / Antimony ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Hierro / Iron ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Arsénico / Arsenic ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Magnesio / Magnesium ( $\geq 1 \text{ mg/l}$ )	
Bario / Barium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Manganeso / Manganese ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Boro / Boron ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ )	Molibdeno / Molybdenum ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cadmio / Cadmium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Níquel / Nickel ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Calcio / Calcium ( $\geq 1 \text{ mg/l}$ )	Plata / Silver ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cobalto / Cobalt ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Plomo / Lead ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cobre / Copper ( $\geq 100 \mu\text{g/l}$ )	Potasio / Potassium ( $\geq 1 \text{ mg/l}$ )	
Cromo / Chromium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Selenio / Selenium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Estaño / Tin ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ )	Sodio / Sodium ( $\geq 1 \text{ mg/l}$ )	
Estroncio / Strontium ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Zinc / Zinc ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	

## II. Análisis microbiológicos / Analysis microbiology

ENSAYO/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Detection of <i>Salmonella spp</i>	ISO 19250	A
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22 °C / Plate count of aerobic at 22 °C	ISO 6222	A
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 36 °C / Plate count of aerobic at 36 °C	ISO 6222	A
Recuento de coliformes totales / Enumeration of total coliforms (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of <i>Escherichia coli</i> (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococos intestinales (Filtración/Filtration)	ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / Enumeration of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración/Filtration)	ISO 16266	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> / Plate count of <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración/Filtration)	ISO 14189	A
Recuento de estafilococos coagulasa positivo / Enumeration of staphylococcus coagulase positive (Filtración/Filtration)	MET-Mi-S.aureus-Ar Método interno basado en: In-house method based on: NF T90-412	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas continentales / Natural water</b>		
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Detection of <i>Salmonella spp</i>	ISO 19250	A
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 36 °C / Plate count of aerobic at 36 °C	ISO 6222	A
Recuento de coliformes totales / Enumeration of total coliforms (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of <i>Escherichia coli</i> (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococos intestinales (Filtración/Filtration)	ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / Enumeration of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración/Filtration)	ISO 16266	A
Recuento de Estafilococos coagulasa positivo / Enumeration of <i>Staphylococcus coagulase positive</i> (Filtración/Filtration)	MET-Mi-S.aureus-Ar Método interno basado en: In-house method based on: NF T90-412	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Detection of <i>Salmonella spp</i>	ISO 19250	A
Recuento de coliformes totales / Enumeration of total coliforms (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of <i>Escherichia coli</i> (NMP/MPN)	ISO 9308-2	A
Recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococos intestinales (Filtración/Filtration)	ISO 7899-2	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas marinas / Sea water</b>		
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Detection of <i>Salmonella spp</i>	ISO 19250	A
Recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococos intestinales (Filtración/Filtration)	ISO 7899-2	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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**

### III. Análisis de *Legionella* / Analysis of *Legionella*

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas consumo y aguas continentales / Drinking water and natural water</b>		
Recuento de <i>Legionella spp</i> / Enumeration of <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731	A
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Inmunoaglutinación) / Identification of <i>Legionella pneumophila</i> (Immunoagglutination)	MET-Mi-Legionella-RP-Ar Método interno basado en: Kit comercial* <i>In-house method based on:</i> Kit comercial*	

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

(\* ) Information about the specific kit used is available in the laboratory

### IV. Análisis físico-químicos *in situ* / On site Physical Chemical Analyses

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
pH (2 - 10 uds. de pH)	MET-FQ-pH-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad / Conductivity (5 - 12880 $\mu\text{S/cm}$ )	MET-FQ-Conductividad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 27888	I

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas continentales / Natural water</b>		
pH (2 - 10 uds. de pH)	MET-FQ-pH-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad / Conductivity (5 - 12880 $\mu\text{S/cm}$ )	MET-FQ-Conductividad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 27888	I

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: L371940oKp4y188qVy

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 / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
pH (2 - 10 uds. de pH)	MET-FQ-pH-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN ISO 10523	I
Conductividad / Conductivity (5 - 12880 $\mu$ S/cm)	MET-FQ-Conductividad-Ar Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> UNE-EN 27888	I

#### V. Toma de Muestra / Sampling

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Sampling for physico-chemical, microbiological and chromatographic analysis included in this technical annex</i>	PNT-Tom Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> ISO 5667-5 UNE-EN ISO 19458	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas continentales / Natural water</b>		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Sampling for physico-chemical, microbiological and chromatographic analysis included in this technical annex</i>	PNT-Tom Método interno basado en: <i>In-house method based on:</i> ISO 5667-11 ISO 5667-6 ISO 5667-4 ISO 5667-23 UNE-EN ISO 19458	A

ENSAYO/ TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas residuales / Waste water</b>		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Sampling for physico-chemical, microbiological and chromatographic analysis included in this technical annex</i>	PNT-Tom Método interno basado en: ISO 5667-10 UNE-EN ISO 19458	A

#### VI. Toma de muestra *Legionella* / *Sampling Legionella*

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Aguas de consumo y aguas continentales / Drinking water and natural water</b>		
Toma de muestra para los análisis de <i>Legionella</i> / <i>Samples for the analyses of Legionella</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de refrigeración y humidificación / <i>Cooling and humidification systems</i></li> <li>• Agua fría consumo humano y Sistema de agua caliente sanitaria (acumulador, depósito y punto terminal) / <i>Cold water drinking water and sanitary hot water system (accumulator, deposit and terminal point)</i></li> <li>• Instalaciones lavado vehículos / <i>Vehicle washing facilities</i></li> <li>• Torres de refrigeración y condensadores evaporativos / <i>Cooling towers and evaporative condenser</i></li> <li>• Riego por aspersión / <i>Sprinkler irrigation</i></li> <li>• Fuentes ornamentales / <i>Ornamental fountains</i></li> <li>• Sistema de agua contra incendios / <i>Fire water systems</i></li> <li>• Sistemas de nebulización y aerosoles / <i>Nebulization systems and aerosols</i></li> <li>• Sistemas de agua a presión / <i>Pressure water systems</i></li> <li>• Vasos acumuladores / <i>Accumulator glasses</i></li> </ul>	PNT-Tom Método interno basado en: Anexo VI RD 487/2022	A

**CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Actividades “in situ”) / AIR QUALITY: Category I (Test in the permanent laboratory)**

**I. Análisis microbiológicos/ Microbiological analyses**

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Soportes de muestreo de ambientes controlados: Placas de impacto / Controlled Environment Sampling Holders: Impact Plates</b>		
Recuento en placa de microorganismos aerobios totales a 37 °C / Plate count of total microorganism aerobic at 37 °C	MET-MI- Cont.ambiente-S Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 17141	I
Recuento en placa de mohos y levaduras a 25 °C / Plate count of molds and yeasts at 25 °C	MET-MI- Cont.ambiente-S Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 17141	I

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO / CODE
<b>Soportes de muestreo de superficies controladas: Placas de contacto / Controlled Surface Sampling Holders: Contact Plates</b>		
Recuento en placa de microorganismos aerobios totales a 37 °C / Plate count of total microorganism aerobic at 37 °C	MET-MI- Cont. superficie-S Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 17141	I
Recuento en placa de mohos y levaduras a 25 °C / Plate count of molds and yeasts at 25 °C	MET-MI-Cont.superficie-S Método interno basado en: In-house method based on: UNE-EN 17141	I

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.

*An in-house method is considered based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalent. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.*

**Emplazamientos desde los que se llevan a cabo actividades in situ:**

Parque Empresarial Base 2000, C/ Castillo de Aledo, s/n; 30564 Lorquí (Murcia)