

DOCUMENTACIÓN AIGÜES Y SANEJAMENT D'ELX - LISTAS Y ESQUEMAS

**Catálogo de servicios analíticos**

Rev: 16 30/06/2020

**Elaborado por:** Teresa Rodríguez Galindo ( 22/06/2020 )

**Comprobado por:** Carolina Soler Mora ( 23/06/2020 ), Patricia Martínez Alberó ( 23/06/2020 )

**Aprobado por:** Jaime Brotons Antón ( 30/06/2020 )

1. OBJETO .....	2
2. DETERMINACIONES .....	2
3. ENVASES .....	6
4. ENVÍO DE RESULTADOS .....	6
5. FORMATOS .....	6

## 1. OBJETO

En el presente documento se detallan todas las determinaciones que pueden realizarse en el laboratorio de Aigües i Sanejament d'Elx así como los métodos de análisis utilizados en cada una de ellas.

## 2. DETERMINACIONES

Relación de análisis realizables por el laboratorio.

DETERMINACIÓN	MATRIZ	INSTRUCCIÓN DE ENSAYO	TÉCNICA EMPLEADA
<b>Olor</b>	Aguas de consumo público	IEE-T/L-01	Prueba de umbral del olor
<b>Sabor</b>	Aguas de consumo público	IEE-T/L-02	Análisis sensorial
<b>Color</b>	Aguas de consumo público	IEE-T/L-03	Colorimetría óptico-visual
<b>Turbidez</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-04	Turbidimetría
<b>Bacterias Coliformes</b>	Aguas de mar y residuales	IEE-T/L-5	Aislamiento en cultivo
<b>Bacterias Coliformes NMP</b>	Aguas de consumo y continentales	IEE-T/L-75	Número más probable (NMP)
<b>Conductividad</b>	Aguas de consumo, continentales y residuales.	IEE-T/L-07	Conductimetría
<b>pH</b>	Aguas de consumo, continentales y residuales.	IEE-T/L-08	Electrometría
<b>Cloro residual libre</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-09	Fotometría
<b>Cloro residual Total</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-09	Fotometría
<b>Amonio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público.	IEE-T/L-10	Fotometría
<b>Legionella pneumophila</b>	Aguas de consumo y continentales	IEE-T/L-11	Filtración por membrana
<b>Nitratos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-12	Cromatografía iónica / Fotometría/ Espectrofotometría UV-vis
<b>Nitrógeno Amoniacal</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-14	Volumetría
<b>Demanda Biológica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>)</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-15	Manometría
<b>Oxidabilidad</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-16	Volumetría
<b>Coliformes fecales</b>	Aguas naturales continentales y de mar, enva-	IEE-T/L-17	Filtración por membrana

	sadas, de baño, consumo público y residuales		
<b>Estreptococos Fecales</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-18	Filtración por membrana
<b>Estafilococos aureus</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, emvasadas y de consumo público	IEE-T/L-19	Filtración por membrana
<b>Nitrógeno Kjeldahl</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-20	Volumetría
<b>Sólidos en Suspensión</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-21	Gravimetría
<b>Demanda Química de Oxígeno (DQO)</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-23	Fotometría
<b>Fósforo Total</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-24	Fotometría
<b>Sequedad del Fango / Materia Seca</b>	Lodos	IEE-T/L-25	Gravimetría
<b>Aluminio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Potasio</b>	Lodos	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Sodio</b>	Lodos	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Magnesio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Calcio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Cromo</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Plomo</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Mercurio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, emvasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-34	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Carbono Orgánico</b>	Lodos	IEE-T/L-35	Cálculo
<b>Cadmio</b>	Aguas naturales conti-	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emi-

	nentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.		sión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Níquel</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Aceites y grasas</b>	Aguas residuales	IEE-T/L-38	Extracción Soxhlet
<b>Agentes Tensioactivos Aniónicos</b>	Aguas residuales	IEE-T/L-39	Fotometría
<b>Hierro</b>	Aguas de consumo, continentales y residuales.	IEE-T/L-40	Espectroscopía de absorción atómica de llama
<b>Cobre</b>	Aguas de consumo, continentales y residuales.	IEE-T/L-41	Espectroscopía de absorción atómica de llama
<b>Zinc</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público, residuales, lodos.	IEE-T/L-82	Espectroscopía de emisión por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES)
<b>Clostridium perfringens</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público	IEE-T/L-43	Filtración sobre membrana
<b>Enumeración de Microorganismos cultivables</b>	Aguas envasadas, consumo público y procesos industriales	IEE-T/L-44	Siembra en profundidad
<b>Escherichia Coli</b>	Aguas de consumo y continentales	IEE-T/L-75	Número más probable (NMP)
<b>Sulfatos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-47	Cromatografía iónica
<b>Cloruros</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-48	Cromatografía iónica
<b>Fluoruros</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-49	Cromatografía iónica
<b>Nitritos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-50	Cromatografía iónica
<b>Fosfatos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-51	Cromatografía iónica
<b>Sulfuros</b>	Aguas residuales	IEE-T/L-52	Fotometría
<b>Enterococos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-55	Número más probable (NMP)
<b>Hidrógenocarbonatos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-57	Potenciometría

<b>Cromo Hexavalente</b>	Aguas residuales	IEE-T/L-60	Fotometría
<b>Carbonato Total</b>	Suelos	IEE-T/L-61	Volumetría
<b>Alcalinidad</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-62	Volumetría
<b>Calcio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-63	Complexometría
<b>Dureza Total</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-64	Complexometría
<b>Magnesio</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-65	Complexometría
<b>Análisis in situ de pH, Conductividad, Temperatura y Oxígeno Disuelto</b>	Aguas continentales y residuales.	IEE-T/L-66	Conductimetría, electrometría, termometría
<b>Índice de Langelier</b>	Aguas naturales continentales y de mar, de baño, envasadas y de consumo público	IEE-T/L-67	Cálculo
<b>Boro</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-68	Fotometría
<b>% Transmitancia</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-69	Espectrofotometría UV/vis.
<b>Nitrógeno total, N-NO<sub>3</sub>, N-NO<sub>2</sub></b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	Cálculo	Cálculo
<b>Tensioactivos Catiónicos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-70	Fotometría
<b>Fenoles</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-71	Fotometría
<b>Aldehídos</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-72	Fotometría
<b>Ácido Isocianúrico</b>	Aguas de baño	IEE-T/L-73	Turbidimetría
<b>Nitrógeno Total Oxidable</b>	Aguas naturales continentales y de mar, envasadas, de baño, consumo público y residuales	IEE-T/L-74	Fotometría
<b>Pseudomonas aeruginosa</b>	Aguas de piscina y de consumo	IEE-T/L-76	Número más probable (NMP)
<b>Humedad relativa</b>	Aire	IEE-T/L-77	Higrometría
<b>CO<sub>2</sub></b>	Aire	IEE-T/L-78	Detector de CO <sub>2</sub>

<b>Temperatura ambiente</b>	Aire	IEE-T/L-78	Termometría
<b>Cloro Libre Residual in situ</b>	Aguas continentales tratadas y aguas de consumo público	IEE-T/L-79	Fotometría
<b>Cloro Libre Total in situ</b>	Aguas continentales tratadas y aguas de consumo público	IEE-T/L-79	Fotometría
<b>Eco-Toxicidad</b>	Aguas continentales y residuales	IEE-T/L-81	Luminiscencia
<b>Cianuros</b>	Aguas continentales y residuales	IEE-T/L-83	Fotometría
<b>Toma de Muestra por el Laboratorio</b>	Aguas continentales y residuales	ITE-T/L-06	

El alcance de acreditación de los ensayos se puede consultar en la página de ENAC.

<https://www.enac.es/web/enac/entidades-acreditadas/buscador-de-acreditados>

### 3. ENVASES

Los envases serán facilitados por el laboratorio según el parámetro o análisis que solicite el cliente.

### 4. ENVÍO DE RESULTADOS

Los informes serán enviados por correo electrónico mediante un sistema no cifrado.

El tipo de archivo que contiene los informes será pdf bloqueado por código de seguridad.

### 5. FORMATOS

- Formato PG-08/ 01 "Catálogo de Servicios Analíticos"
- Formato PG-08/ 04 "Solicitud de presupuesto"
- Formato PG 08/ 03 "Carta de petición"