

IRTENE, S.L.

Dirección: C/ Estonia nº 10. Polígono Industrial Guadalhorce; 29196 Málaga

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1018/LE1978**

Fecha de entrada en vigor: 30/11/2012

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 9 fecha 20/09/2024)

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

	Código
C/ Estonia nº 10. Polígono Industrial Guadalhorce; 29196 Málaga	A
Actividades <i>in situ</i>	I

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS.....	2
I. Análisis físico-químicos.....	2
Aguas continentales excepto transición y costeras	2
Aguas residuales	3
II. Análisis físico-químicos <i>in situ</i>	4
Aguas continentales.....	4
Aguas residuales	4
Aguas marinas.....	5
III. Toma de muestra	5
Aguas continentales superficiales.....	5
Aguas continentales subterráneas.....	5
Aguas residuales	5
Aguas marinas.....	5

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales excepto transición y costeras		
pH (4 -12 uds. de pH)	PEL 11.9 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	A
Conductividad (150 - 12880 μ S/cm)	PEL 11.11 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	A
Sólidos en suspensión (\geq 5 mg/l)	PEL 11.1 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Aceites y grasas por gravimetría (\geq 5 mg/l)	PEL 11.26 Método interno basado en: SM 5520-B	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por manometría (\geq 10 mg/l)	PEL 11.2 Método interno basado en: SM 5210 D	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (\geq 15 mg/l)	PEL 11.3 Método interno basado en: ISO 15705	A
Detergentes aniónicos por espectrofotometría UV-VIS (\geq 0,1 mg/l MBAS)	PEL 11.14 Método interno basado en: SM 5540-C	A
Nitrógeno Kjeldahl por espectrofotometría UV-VIS (\geq 8 mg/l)	PEL 11.4 Rev.3 Método interno	A
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS (\geq 2 mg/l)	PEL 11.17 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11905	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (\geq 22 mg/l)	PEL 11.5 Método interno basado en: DIN 38405 D9-2	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (\geq 2 mg/l)	PEL 11.6 Método interno basado en: UNE-EN 26777	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS (\geq 0,1 mg/l)	PEL 11.8 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Ortofosfato por espectrofotometría UV-VIS (\geq 0,3 mg/l)	PEL 11.8 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Cromo por espectrofotometría UV-VIS (\geq 0,1 mg/l)	PEL 11.10 Método interno basado en: ISO 11083	A
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS (\geq 0,1 mg/l)	PEL 11.10 Método interno basado en: ISO 11083	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales excepto transición y costeras		
Nitrógeno Kjeldahl por cálculo (≥ 5 mg/l)	PEL 11.49 Método interno basado en: RD 509/1996	A
Nitrógeno total por cálculo (≥ 8 mg/l)	PEL 11.7 Método interno basado en: RD 509/1996	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (4 - 12 uds de pH)	PEL 11.9 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	A
Conductividad (150 - 12880 μ S/cm)	PEL 11.11 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	A
Sólidos en suspensión (≥ 5 mg/l)	PEL 11.1 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Aceites y grasas por gravimetría (≥ 5 mg/l)	PEL 11.26 Método interno basado en: SM 5520-B	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico (≥ 10 mg/l)	PEL 11.2 Método interno basado en: SM 5210 D	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 15 mg/l)	PEL 11.3 Método interno basado en: ISO 15705	A
Detergentes aniónicos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l MBAS)	PEL 11.14 Método interno basado en: SM 5540-C	A
Nitrógeno Kjeldahl espectrofotometría UV-VIS (≥ 8 mg/l)	PEL 11.4 Rev.3 Método interno	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 22 mg/l)	PEL 11.5 Método interno basado en: DIN 38405 D9-2	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	PEL 11.6 Método interno basado en: UNE EN 26777	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PEL 11.8 Método interno basado en: UNE EN ISO 6878	A
Ortofosfato por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,3$ mg/l)	PEL 11.8 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Cromo por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PEL 11.10 Método interno basado en: ISO 11083	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PEL 11.10 Método interno basado en: ISO 11083	A
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg/l)	PEL 11.17 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11905	A
Nitrógeno Kjeldahl por cálculo (≥ 5 mg/l)	PEL 11.49 Método interno basado en RD 509/1996	A
Nitrógeno total por cálculo (≥ 8 mg/l)	PEL 11.7 Método interno basado en: RD 509/1996	A

II. Análisis físico-químicos *in situ*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (4 - 12 uds. pH)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	I
Conductividad (150 - 12880 μ S/cm)	PE 03 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PE 03 Método interno basado en: SM 2550	I
Oxígeno disuelto ($\geq 0,68$ mgO ₂ /l)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-O	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (4 - 12 uds. pH)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	I
Conductividad (150 - 12880 μ S/cm)	PE 03 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PE 03 Método interno basado en: SM 2550	I
Oxígeno disuelto ($\geq 0,68$ mgO ₂ /l)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-O	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
pH (4-12 uds de pH)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	I
Conductividad (150-100.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PE 03 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	I
Temperatura (≥ 1 °C)	PE 03 Método interno basado en: SM 2550	I
Oxígeno disuelto ($\geq 0,68$ mgO ₂ /l)	PE 03 Método interno basado en: SM 4500-O	I

III. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales superficiales		
Toma de muestra puntual para los ensayos físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PE 12.2 Método interno basado en: ISO 5667-4 UNE-EN ISO 5667-6	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales subterráneas		
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PEL 12.3 Método interno basado en: ISO 5667-11	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Toma de muestras puntual y compuesta en función del tiempo para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PEL 12.1 Método interno basado en: ISO 5667-10	I

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas marinas		
Toma de muestra puntual e integrada para los siguientes análisis realizados en laboratorio acreditado: carbono orgánico total, amonio, fósforo total, nitratos, hidrocarburos, <i>Escherichia Coli</i> y enterococos intestinales.	PEL 12.5 Método interno basado en: ISO 5667-9	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.

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

C/ Estonia nº 10. Polígono Industrial Guadalhorce; 29196 Málaga