

SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (SEMALL)

Dirección: Torre Profesor Agustín Arévalo. Avenida de la Trinidad s/n; 38204 San Cristóbal de la Laguna
(Santa Cruz de Tenerife)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1146/LE2201**

Fecha de entrada en vigor: 29/05/2015

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 6 fecha 05/02/2021)

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas de consumo	1
Aguas continentales no tratadas	2
Aguas residuales	2
Aguas marinas.....	3
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Actividades “in situ”)	4
I. Análisis físico-químicos	4
Aguas residuales	4
Aguas marinas.....	5
II. Toma de muestra	5
Aguas residuales	5
Aguas marinas.....	5

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

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas de consumo	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 42 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (147 – 1,12x10 ⁵ µS/cm)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg Pt-Co/l)	ITANA19 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas continentales no tratadas	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 42 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (147 – 1,12x10 ⁵ μS/cm)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (0,5 – 20 NTU)	ITANA46 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos en suspensión (≥ 5 mg/l)	ITANA 43 Método interno basado en: UNE-EN 872
Sólidos sedimentables (≥ 0,5 ml/l)	ITANA 33 Método interno basado en: UNE 77032
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg Pt-Co/l)	ITANA19 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887
Nitrito por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500–NO ₂ ⁻ E
Nitrógeno oxidado por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500–NO ₃ ⁻ E
Nitrato por cálculo (≥ 0,05 mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500–NO ₃ ⁻ E
Salinidad por cálculo (1 – 80 g NaCl/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos totales disueltos por cálculo (94 – 7,16x10 ⁴ mg/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 42 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (147 – 1,12x10 ⁵ μS/cm)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (1 – 500 NTU)	ITANA46 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Sólidos en suspensión (≥ 5 mg/l)	ITANA 43 Método interno basado en: UNE-EN 872
Sólidos sedimentables ($\geq 0,5$ ml/l)	ITANA 33 Método interno basado en: UNE 77032
Demanda Biológica de Oxígeno (DBO ₅) por manometría (≥ 5 mg/l)	ITANA 23 Método interno basado en: SM 5210 D
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 60 mg/l)	ITANA 25 Método interno basado en: SM 5220 D
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,8$ mg/l)	ITANA 29 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Nitrito por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Nitrógeno oxidado por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Nitrato por cálculo ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Salinidad por cálculo (1 – 80 g NaCl/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos totales disueltos por cálculo (94 – 7,16x10 ⁴ mg/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 42 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (1,4x10 ³ – 1,12x10 ⁵ μS/cm)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez (0,5 – 20 NTU)	ITANA46 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos en suspensión (≥ 5 mg/l)	ITANA 43 Método interno basado en: UNE-EN 872

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
Sólidos sedimentables ($\geq 0,5$ mg/l)	ITANA 33 Método interno basado en: UNE 77032
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 2 mg Pt-Co/l)	ITANA19 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,04$ mg/l)	ITANA 30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Nitrito por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Nitrógeno oxidado por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,05$ mg/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Nitrato por cálculo ($\geq 0,05$ mg N/l)	ITANA 40 Método interno basado en: SM 4500-NO ₃ E
Salinidad por cálculo (1 – 80 g NaCl/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos totales disueltos por cálculo (94 – 7,16x10 ⁴ mg/l)	ITANA 20 Método interno basado en: UNE-EN 27888

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Actividades “in situ”)

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (1,41 – 112 mS/cm)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Temperatura (≥ 15 °C)	ITANA 100 Método interno basado en: SM 2550 B
Cloro residual total por fotometría ($\geq 0,2$ mg/l)	ITANA 17 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7393-2
Salinidad por cálculo (1 – 80 g NaCl/l)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN 27888

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
pH (4 – 10 uds. de pH)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (1,41 – 112 mS/cm)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Temperatura (≥ 15 °C)	ITANA 100 Método interno basado en: SM 2550 B
Salinidad por cálculo (1 – 80 g NaCl/l)	ITANA 100 Método interno basado en: UNE-EN 27888

II. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas residuales	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITMUE 01 Método interno basado en: ISO 5667-10

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	ITMUE 01 Método interno basado en: ISO 5667-9

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.