

## LABORATORIO DE CALIDAD E INNOVACIÓN AGRARIA DE FRAISORO DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA

Dirección: Finca Fraisoro s/n; 20159 Zizurkil (Guipúzcoa)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **434/LE1057**

Fecha de entrada en vigor: 24/09/2004

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 17 fecha 25/11/2022)

#### Ensayos en el sector medioambiental

##### Índice

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) .....</b>	<b>1</b>
<b>I. Análisis físico-químicos .....</b>	<b>1</b>
Aguas continentales no tratadas .....	1
Aguas residuales .....	2

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

##### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas continentales no tratadas</b>	
pH (1,7 - 12 uds. pH)	PNTE/LF/303 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B
Conductividad (10 - 50000 µS/cm)	PNTE/LF/301 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Turbidez por nefelometría (0,3 - 100 NTU)	PNTE/LF/302 Método interno basado en: SM 2130 B
Sólidos en suspensión (≥ 5 mg/l)	PNTE/LF/304 Método interno basado en: UNE-EN 872
Alcalinidad total por titulación volumétrica (≥ 10 mg HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)	PNTE/LF/317 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963-1
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PNTE/LF/314 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> F
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg Pt/l)	PNTE/LF/313 Método interno basado en: SM 2120 C

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas continentales no tratadas</b>	
Coefficiente de Absorción Espectral (CAE) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,5$ Abs/m)	PNTE/LF/310 Método interno basado en: SM 5910 B
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 15$ mg O <sub>2</sub> /l)	PNTE/LF/309 Método interno basado en: UNE 77004
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) Aluminio ( $\geq 20$ µg/l) Hierro ( $\geq 20$ µg/l) Antimonio ( $\geq 1$ µg/l) Magnesio ( $\geq 0,5$ mg/l) Arsénico ( $\geq 1$ µg/l) Manganeso ( $\geq 5$ µg/l) Boro ( $\geq 50$ µg/l) Níquel ( $\geq 2$ µg/l) Cadmio ( $\geq 0,5$ µg/l) Plomo ( $\geq 1$ µg/l) Calcio ( $\geq 5$ mg/l) Potasio ( $\geq 0,5$ mg/l) Cobre ( $\geq 50$ µg/l) Selenio ( $\geq 1$ µg/l) Cromo ( $\geq 5$ µg/l) Silicio ( $\geq 0,5$ mg/l) Fósforo ( $\geq 0,015$ mg/l) Sodio ( $\geq 0,5$ mg/l) Mercurio ( $\geq 0,2$ µg/l) Zinc ( $\geq 10$ µg/l)	PNTE/LF/305 Método interno basado en: SM 3125 B
Aniones por cromatografía iónica Cloruros ( $\geq 5$ mg/l) Fluoruros ( $\geq 0,25$ mg/l) Nitratos ( $\geq 0,5$ mg/l) Nitritos ( $\geq 0,05$ mg/l) Sulfatos ( $\geq 5$ mg/l)	PNTE/LF/308 Método interno basado en: SM 4110 B

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas residuales</b>	
pH (1,7 - 12 uds. pH)	PNTE/LF/303 Método interno basado en: SM 4500-H <sup>+</sup> B
Conductividad (10 - 50000 µS/cm)	PNTE/LF/301 Método interno basado en: UNE-EN 27888
Sólidos en suspensión ( $\geq 10$ mg/l)	PNTE/LF/304 Método interno basado en: UNE-EN 872
Amonio por titulación volumétrica ( $\geq 10$ mg/l)	PNTE/LF/315 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> B y C
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	PNTE/LF/314 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> F
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 15$ mg O <sub>2</sub> /l)	PNTE/LF/309 Método interno basado en: UNE 77004

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas residuales</b>	
Aniones por cromatografía iónica Cloruros ( $\geq 5$ mg/l) Fluoruros ( $\geq 0,25$ mg/l) Nitratos ( $\geq 0,5$ mg/l) Nitritos ( $\geq 0,05$ mg/l) Sulfatos ( $\geq 5$ mg/l)	PNTE/LF/308 Método interno basado en: SM 4110 B

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.