

FCC AQUALIA, S.A. Laboratorio de Lleida

Dirección: Parque Científico y Tecnológico Agroalimentario de Lleida; Edificio Incuba, bjs; 25003 Lleida
 Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
 Actividad: **Ensayo**
 Acreditación nº: **531/LE1111**
 Fecha de entrada en vigor: 20/04/2007

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 19 fecha 22/11/2024)

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

	Código
Parque Científico y Tecnológico Agroalimentario de Lleida; Edificio Incuba, bjs; 25003 Lleida	A

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas de consumo y aguas envasadas.....	1
Aguas continentales.....	3
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)	4
II. Análisis microbiológicos	4
Aguas de consumo y aguas envasadas.....	4
Aguas continentales no tratadas.....	5
Aguas de piscina.....	5

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas envasadas		
pH (4 - 10 uds pH)	PNT-aq-E1-pH (4) Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad a 20 °C (133 - 11670 µS/cm)	PNT-aq-E1-Cond (4) Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas embotelladas		
Turbidez (0,3 - 20 UNF)	PNT-aq-E1-TRB (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	A
Sólidos en suspensión (≥ 4 mg/l)	PNT-aq-E1-SLD (1) Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Índice de permanganato (oxidabilidad) por titulación volumétrica (≥ 1 mg/l)	PNT-aq-E1-Oxid (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 8467	A
Alcalinidad Total por volumetría (≥ 20 mg/l CaCO ₃)	PNT-aq-E1-ALC (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PNT-aq-E1-NH ₄ ⁺ (1) Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ D	A
Cloro residual libre por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,2 mg/l)	PNT-aq-E1-Cl ₂ (1) Método interno basado en: SM 4500-Cl G	A
Cloro residual total por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,2 mg/l)	PNT-aq-E1-Cl ₂ (1) Método interno basado en: SM 4500-Cl G	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,01 mg/l)	PNT-aq-E1-NO ₂ (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 26777	A
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l Pt-Co)	PNT-aq-E1-Color (1) PNT-aq-E1-Color (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) Aluminio (≥ 20 µg/l) Magnesio (≥ 0,5 mg/l) Arsénico (≥ 2,5 µg/l) Manganeso (≥ 2,5 µg/l) Boro (≥ 0,1 mg/l) Níquel (≥ 2,5 µg/l) Calcio (≥ 5 mg/l) Plomo (≥ 1,25 µg/l) Cobre (≥ 0,05 mg/l) Potasio (≥ 1 mg/l) Cromo (≥ 2,5 µg/l) Sodio (≥ 10 mg/l) Hierro (≥ 25 µg/l)	PNT-aq-E1-ICP_min (2) PNT-aq-E1-ICP_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aniones por cromatografía iónica Bromatos (≥ 3 µg/l) Fluoruros (≥ 0,1 mg/l) Cloratos (≥ 0,05 mg/l) Fosfatos (≥ 0,5 mg/l) Cloritos (≥ 0,05 mg/l) Nitratos (≥ 2,5 mg/l) Cloruros (≥ 5 mg/l) Sulfatos (≥ 5 mg/l)	PNT-aq-E1-Crom-Ion_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304 SM 4110 D	A
Cloro residual combinado por cálculo (≥ 0,2 mg/l)	PNT-aq-E1-Cl ₂ (1) Método interno basado en: SM 4500-Cl G	A
Dureza total por cálculo Dureza total (≥12,5 mg/l CaCO ₃) Dureza cálcica (≥12,5 mg/l CaCO ₃) Dureza magnésica (≥2,06 mg/l CaCO ₃)	PNT-aq-E1-ICP_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Índice de Langelier por cálculo	PNT-aq-E1-IL (1) Método interno basado en: SM 2330 B	A

Código Validación Electrónica: r5687e1YK20JW8H4B2

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	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (4 - 10 uds pH)	PNT-aq-E1-pH (4) Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad a 20 °C (133 - 11670 µS/cm)	PNT-aq-E1-Cond (4) Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	A
Turbidez (0,3 - 20 UNF)	PNT-aq-E1-TRB (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	A
Sólidos en suspensión (≥ 4 mg/l)	PNT-aq-E1-SLD (1) Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Índice de permanganato (oxidabilidad) por titulación volumétrica (≥ 1 mg/l)	PNT-aq-E1-Oxid (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 8467	A
Alcalinidad Total por volumetría (≥ 20 mg/l CaCO ₃)	PNT-aq-E1-ALC (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PNT-aq-E1-NH4+ (1) Método interno basado en: SM 4500-NH3 D	A
Color por espectrofotometría UV-VIS (≥ 5 mg/l Pt-Co)	PNT-aq-E1-Color (1) PNT-aq-E1-Color (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 15 mg/l)	PNT-aq-E1-DQO (2) Método interno basado en: SM 5220 D	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,01 mg/l)	PNT-aq-E1-NO2(1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 26777	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) Aluminio (≥ 20 µg/l) Magnesio (≥ 0,5 mg/l) Arsénico (≥ 2,5 µg/l) Manganeso (≥ 2,5 µg/l) Boro (≥ 0,1 mg/l) Níquel (≥ 2,5 µg/l) Calcio (≥ 5 mg/l) Plomo (≥ 1,25 µg/l) Cobre (≥ 0,05 mg/l) Potasio (≥ 1 mg/l) Cromo (≥ 2,5 µg/l) Sodio (≥ 10 mg/l) Hierro (≥ 25 µg/l)	PNT-aq-E1-ICP_min (2) PNT-aq-E1-ICP_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aniones por cromatografía iónica Bromatos (≥ 3 µg/l) Fluoruros (≥ 0,1 mg/l) Cloratos (≥ 0,05 mg/l) Fosfatos (≥ 0,5 mg/l) Cloritos (≥ 0,05 mg/l) Nitratos (≥ 2,5 mg/l) Cloruros (≥ 5 mg/l) Sulfatos (≥ 5 mg/l)	PNT-aq-E1-Crom-Ion_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304 SM 4110 D	A
Dureza total por cálculo Dureza total (≥12,5 mg/l CaCO ₃) Dureza cálcica (≥12,5 mg/l CaCO ₃) Dureza magnésica (≥2,06 mg/l CaCO ₃)	PNT-aq-E1-ICP_MA (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Índice de Langelier por cálculo	PNT-aq-E1-IL (1) Método interno basado en: SM 2330 B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)		
pH (3 - 10 uds pH)	PNT-aq-E1-pH (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad a 25 °C (147 - 111800 µS/cm)	PNT-aq-E1-Cond (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888	A
Sólidos en suspensión (≥ 10 mg/l)	PNT-aq-E1-SLD (1) Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 15 mg/l)	PNT-aq-E1-DQO (2) Método interno basado en: SM 5220 D	A

II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y aguas envasadas		
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22 °C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de <i>Enterococos intestinales</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 14189	A
Recuento de colifagos somáticos (Filtración)	UNE-EN ISO 10705-2 UNE-ISO 10705-3	A
Recuento de <i>Coliformes</i> totales y <i>Escherichia coli</i> (NMP - Método del sustrato definido)	UNE-EN ISO 9308-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales no tratadas		
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22 °C	PNT-aq-E1-RC22 (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de <i>Enterococos intestinales</i> (Filtración)	PNT-aq-E1-ENCC (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	PNT-aq-E1-CP (2) Método interno basado en: UNE-EN ISO 14189	A
Recuento de colifagos somáticos (Filtración)	UNE-EN ISO 10705-2 UNE-ISO 10705-3	A
Recuento de <i>Coliformes</i> totales y de <i>Escherichia coli</i> β -glucuronidasa + (NMP - Método del sustrato definido)	PNT-aq-E1-BCEC (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de piscina		
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22 °C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	PNT-aq-E1-PSAE (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 16266	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (NMP - Método del sustrato definido)	PNT-aq-E1-PSAE (2) Método interno basado en: ISO 16266-2	A
Recuento de <i>Escherichia coli</i> β -glucuronidasa+ (NMP - Método del sustrato definido)	PNT-aq-E1-BCEC (1) Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-2	A

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.