

SGS ESPAÑOLA DE CONTROL, S.A. Unipersonal Laboratorio de Barcelona

Dirección: Calle número 5, nº 9-23; 08040, Barcelona

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **14/LE734**

Fecha de entrada en vigor: 29/03/2004

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 25 fecha 09/05/2025)

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

	Código
Calle número 5, nº 9-23; 08040, Barcelona	A

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS.....	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas residuales.....	1
Líquidos aislantes	3
Residuos Líquidos orgánicos	3
II. Análisis ecotoxicológicos.....	3
Aguas residuales.....	3
MUESTRAS SÓLIDAS	3
I. Análisis físico-químicos	3
Residuos	3
Lodos	5

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PE-S-902-LABE-1232 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	A
Conductividad (147 - 100000 µS/cm)	PE-S-902-LABE-1233 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: e554TN84twA01k437g

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 residuales		
Sales Solubles (147 – 100000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PE-S-902-LABE-1233 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Sólidos en Suspensión ($\geq 2 \text{ mg}/\text{l}$)	UNE-EN 872	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ($\geq 30 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-0794 Método interno basado en: SM 5220 B	A
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica ($\geq 1 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1197 Método interno basado en: UNE-EN 25663	A
Amonio por electrometría ($\geq 0,5 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1040 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ D	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$)	UNE-EN ISO 6878	A
Índice de fenol por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1046 Método interno basado en: UNE ISO 6439 (Método A)	A
Carbono orgánico total (TOC) y Carbono orgánico disuelto (COD) por espectroscopía IR ($\geq 5 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1215 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio total y disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,001 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1856 Método interno basado en: EPA 7473 (SW - 846)	A
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inducido (ICP/AES) Bario ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Molibdeno ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Cadmio ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Níquel ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Cobalto ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Plomo ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Cobre ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$) Zinc ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Cromo ($\geq 0,04 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1138 Método interno basado en: EPA 6010D (SW - 846)	A
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inducido (ICP/AES) Bario ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{l}$) Molibdeno ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Cadmio ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Níquel ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Cobalto ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{l}$) Plomo ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Cobre ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$) Zinc ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{l}$) Cromo ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1138 Método interno basado en: EPA 6010D (SW - 846)	A
Aniones por cromatografía iónica Cloruro Nitrato Fluoruro Sulfato ($\geq 3 \text{ mg}/\text{l}$)	PE-S-902-LABE-1408 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Líquidos aislantes		
Bifenilos Policlorados (PCB's) por cromatografía de gases/captura electrónica (CG/ECD) ($\geq 10 \text{ mg/kg}$)	UNE-EN 61619	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos Líquidos orgánicos		
Punto de Inflamación (Método TAG) ($23^\circ\text{C} - 90^\circ\text{C}$)	PE-S-902-LABE-1234 Método interno basado en: ASTM D56	A
Poder calorífico superior e inferior ($\geq 1000 \text{ Cal/g}$)	PE-S-902-LABE-1235 Método interno basado en: ASTM D240	A
Cloro total y Azufre total por combustión y cromatografía iónica ($\geq 0,05 \% \text{ m/m}$)	PE-S-902-LABE-1039 Método interno basado en: EPA 5050 (SW - 846)	A

II. Análisis ecotoxicológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Toxicidad por inhibición de la bioluminiscencia bacteriana con <i>Vibrio fischeri</i> ($\geq 2 \text{ equitox}$)	PE-S-902-LABE-1252 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11348-3	A

MUESTRAS SÓLIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
pH lixiviado ⁽¹⁾ (1 - 13 uds. de pH)	PE-S-902-LABE-1232 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B	A
Conductividad lixiviado ⁽¹⁾ (147 - 100000 $\mu\text{S/cm}$)	PE-S-902-LABE-1233 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Sales Solubles ⁽¹⁾ (147 - 100000 $\mu\text{S/cm}$)	PE-S-902-LABE-1233 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A

⁽¹⁾ Lixiviados según UNE-EN 12457-4

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
Sólidos Totales Disueltos ⁽¹⁾ (≥ 2000 mg/kg)	UNE-EN 15216	A
Pérdida de peso a 105°C (humedad) y cálculo de materia seca (≥ 0,3 % m/m)	PE-S-902-LABE-671 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Pérdida de peso a 550°C (LOI/Materia Orgánica) y cálculo de materia seca (≥ 0,3 % m/m)	PE-S-902-LABE-671 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Punto de Inflamación (Método TAG) (23 °C - 90°C)	PE-S-902-LABE-1234 Método interno basado en: ASTM D56	A
Poder calorífico superior e inferior (≥ 1000 Cal/g)	PE-S-902-LABE-1235 Método interno basado en: ASTM D240	A
Fluoruro lixiviado ⁽¹⁾ por electrometría (≥ 10 mg/kg (s.m.s.))	PE-S-902-LABE-687 Método interno basado en: EPA 9214 (SW – 846)	A
Índice de fenol lixiviado ⁽¹⁾ por espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/kg (s.m.s.))	PE-S-902-LABE-1046 Método interno basado en: UNE ISO 6439 (Método A)	A
Carbono orgánico total (TOC) por espectroscopía IR (≥ 0,1 % m/m)	UNE-EN 15936 (Procedimiento A)	A
Carbono orgánico total (TOC) y Carbono orgánico disuelto (COD) lixiviado ⁽¹⁾ por espectroscopía IR (≥ 50 mg/kg (s.m.s.))	PE-S-902-LABE-1215 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío con descomposición térmica y amalgama (≥ 0,01 mg/kg)	PE-S-902-LABE-1856 Método interno basado en: EPA 7473 (SW – 846)	A
Mercurio lixiviado ⁽¹⁾ por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío con descomposición térmica y amalgama (≥ 0,01 mg/kg (s.m.s.))	PE-S-902-LABE-1856 Método interno basado en: EPA 7473 (SW – 846)	A
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inducido (ICP/AES)	PE-S-902-LABE-1138 Método interno basado en: EPA 6010D (SW – 846)	A
Bario (≥ 5 mg/kg) Molibdeno (≥ 5 mg/kg) Cadmio (≥ 5 mg/kg) Níquel (≥ 5 mg/kg) Cobalto (≥ 5 mg/kg) Plomo (≥ 5 mg/kg) Cobre (≥ 5 mg/kg) Zinc (≥ 5 mg/kg) Cromo (≥ 5 mg/kg)		
Metales lixiviados ⁽¹⁾ por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PE-S-902-LABE-1138 Método interno basado en: EPA 6010D (SW – 846)	A
Arsénico (≥ 0,5 mg/kg (s.m.s.)) Cromo (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Antimonio (≥ 0,5 mg/kg (s.m.s.)) Molibdeno (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Bario (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Níquel (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Cadmio (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Plomo (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Cobalto (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Selenio (≥ 0,5 mg/kg (s.m.s.)) Cobre (≥ 0,4 mg/kg (s.m.s.)) Zinc (≥ 1 mg/kg (s.m.s.))		

⁽¹⁾ Lixiviados según UNE-EN 12457-4

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
Aniones lixiviados ⁽¹⁾ por cromatografía iónica Fluoruro Cloruro Nitrato Sulfato ($\geq 30 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$)	PE-S-902-LABE-1408 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A
Cloro total y Azufre total por combustión y cromatografía iónica ($\geq 0,05 \text{ % m/m}$)	PE-S-902-LABE-1039 Método interno basado en: EPA 5050 (SW – 846)	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
pH 1:5 m/V (4 - 10 uds. de pH)	PE-S-902-LABE-1440 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10390	A
Conductividad 1:5 m/V (0,147 - 10 dS/m)	PE-S-902-LABE-1440 Método interno basado en: UNE-EN 13038	A
Pérdida de peso a 105 °C (humedad) y cálculo de materia seca ($\geq 0,3 \text{ % m/m}$)	PE-S-902-LABE-671 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Pérdida de peso a 550 °C (LOI/Materia Orgánica) y cálculo de materia seca ($\geq 0,3 \text{ % m/m}$)	PE-S-902-LABE-671 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Mercurio total por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,01 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$)	PE-S-902-LABE-1856 Método interno basado en: EPA 7473 (SW – 846)	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inducido (ICP/AES) Bario ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Fósforo ($\geq 0,002\% \text{P}_2\text{O}_5 \text{ (s.m.s.)}$) Cadmio ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Magnesio ($\geq 0,002\% \text{MgO (s.m.s.)}$) Calcio ($\geq 0,002\% \text{CaO (s.m.s.)}$) Molibdeno ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Cobalto ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Níquel ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Cobre ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Plomo ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Cromo ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$) Potasio ($\geq 0,002\% \text{K}_2\text{O (s.m.s.)}$) Hierro ($\geq 5 \text{ mg/Kg (s.m.s.)}$) Zinc ($\geq 5 \text{ mg/kg (s.m.s.)}$)	PE-S-902-LABE-1138 Método interno basado en: EPA 6010D (SW – 846)	A
Nitrógeno por combustión y conductividad térmica (TCD) ($\geq 0,2\% \text{ m/m (s.m.s.)}$)	PE-S-902-LABE-1441 Método interno basado en: ISO 13878	A
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica ($\geq 0,2\% \text{ m/m (s.m.s.)}$)	PE-S-902-LABE-1331 Método interno basado en: EPA 350.2	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.

⁽¹⁾ Lixiviados según UNE-EN 12457-4