

ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE CONSERVAS DE PESCADOS Y MARISCOS. CENTRO TÉCNICO NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS DE LA PESCA (ANFACO - CECOPECA) Área de Tecnología Analítica

Dirección / Address: Ctra. Colegio Universitario, 16; 36310 Vigo (Pontevedra)

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

Actividad/ Activity: **Ensayo/ Test**

Acreditación / Accreditation nº: **96/LE1440**

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 16/11/2007

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. /Ed. 13 fecha/date 12/04/2019)

Ensayos en el sector medioambiental / Test in the environmental sector

Índice / Index

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Test in the permanent laboratory).....	1
I. Análisis físico-químicos / Physical and chemical analysis.....	1
Aguas de consumo / Drinking waters.....	1
Aguas continentales / Inland waters.....	1
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewater (including leachate, reclaimed water and treated water).....	2
Aguas marinas / Sea waters.....	3
II. Análisis microbiológicos / Microbiology analysis.....	4
Aguas de consumo, aguas continentales y aguas marinas/ Drinking waters, inland waters and marine waters.....	4

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Test in the permanent laboratory)

I. Análisis físico-químicos / Physical and chemical analysis

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas de consumo / Drinking waters	
pH (4 - 9,5 uds. de pH)	PEE/4/83 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B
Conductividad/ Conductivity (9 - 45000 µS/cm)	PEE/4/84 Método interno basado en: SM 2510 B

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es.

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

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: w4g4U3080vz1Y59Ctc

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 <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas de consumo/ Drinking waters	
Sólidos en suspensión/ <i>Suspended solids</i> (≥ 2 mg/l)	PEE/4/80 Método interno basado en: UNE-EN 872
Cloruros por titulación volumétrica/ <i>Chlorides by volumetric titration</i> (≥ 27 mg/l)	PEE/4/85 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS / <i>Ammonium by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,13$ mg/l)	PEE/4/90 Método interno basado en: UNE-EN 77028 SM 4500-NH ₃ C
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphates by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,15$ mg/l)	PEE/4/91 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,03$ mg/l)	PEE/4/88 Método interno basado en: UNE-EN 26777

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas continentales / Inland waters	
pH (4 - 9,5 uds. de pH)	PEE/4/83 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B
Conductividad/ <i>Conductivity</i> (9 - 45000 μ S/cm)	PEE/4/84 Método interno basado en: SM 2510 B
Sales solubles y salinidad/ <i>Soluble salts and salinity</i> (≥ 9 μ S/cm)	PEE/4/87 Método interno basado en: Norma AFNOR T 90-111
Sólidos en suspensión/ <i>Suspended solids</i> (≥ 2 mg/l)	PEE/4/80 Método interno basado en: UNE-EN 872
Cloruros por titulación volumétrica/ <i>Chlorides by volumetric titration</i> (≥ 27 mg/l)	PEE/4/85 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ B
Demanda Química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica/ <i>Chemical oxygen demand (COD) by volumetric titration</i> (≥ 30 mg O ₂ /l)	PEE/4/81 Método interno basado en: UNE 77004
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica/ <i>Ammoniacal nitrogen by volumetric titration</i> ($\geq 5,0$ mg/l)	PEE/4/89 Método interno basado en: UNE-EN 77028

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: w4g4U3080vz1Y59Ctc

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 <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas continentales / Inland waters	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico/ <i>Biochemical Oxygen Demand (BOD) by manometric method</i> (≥ 12 mg O ₂ /l)	PEE/4/92 Método interno basado en: SM 5210 B
Amonio por espectrometría UV-VIS/ <i>Ammonium by UV-Vis spectrophotometry</i> (≥ 0,13 mg/l)	PEE/4/90 Método interno basado en: UNE-EN 77028 SM 4500-NH ₃ C
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphates by UV-Vis spectrophotometry</i> (≥ 0,15 mg/l)	PEE/4/91 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites by UV-Vis spectrophotometry</i> (≥ 0,03 mg/l)	PEE/4/88 Método interno basado en: UNE-EN 26777

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewater (including leachate, reclaimed water and treated water)	
pH (4 - 9,5 uds. de pH)	PEE/4/83 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B
Conductividad/ <i>Conductivity</i> (9 - 45000 μS/cm)	PEE/4/84 Método interno basado en: SM 2510 B
Sales solubles y salinidad/ <i>Soluble salts and salinity</i> (≥ 9 μS/cm)	PEE/4/87 Método interno basado en: AFNOR T 90-111
Sólidos en suspensión/ <i>Suspended solids</i> (≥ 2 mg/l)	PEE/4/80 Método interno basado en: UNE-EN 872
Cloruros por titulación volumétrica/ <i>Chlorides by volumetric titration</i> (≥ 27 mg/l)	PEE/4/85 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ B
Demanda Química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica/ <i>Chemical oxygen demand (COD) by volumetric titration</i> (≥ 30 mg O ₂ /l)	PEE/4/81 Método interno basado en: UNE 77004
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica / <i>Ammoniacal nitrogen by volumetric titration</i> (≥ 5,0 mg/l)	PEE/4/89 Método interno basado en: UNE-EN 77028
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico/ <i>Biochemical Oxygen Demand (BOD) by manometric method</i> (≥ 12 mg O ₂ /l)	PEE/4/92 Método interno basado en: SM 5210 B

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: w4g4U3080vz1Y59Ctc

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 <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewater (including leachate, reclaimed water and treated water)	
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphates by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,15$ mg/l)	PEE/4/91 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,03$ mg/l)	PEE/4/88 Método interno basado en: UNE-EN 26777

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas marinas / Sea waters	
pH (4 - 9,5 uds. de pH)	PEE/4/83 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺ B
Conductividad/ <i>Conductivity</i> (9 - 45000 μ S/cm)	PEE/4/84 Método interno basado en: SM 2510 B
Sales solubles y salinidad/ <i>Soluble salts and salinity</i> (≥ 9 μ S/cm)	PEE/4/87 Método interno basado en: AFNOR T 90-111
Sólidos en suspensión/ <i>Suspended solids</i> (≥ 2 mg/l)	PEE/4/80 Método interno basado en: UNE-EN 872
Cloruros por titulación volumétrica/ <i>Chlorides by volumetric titration</i> (≥ 27 mg/l)	PEE/4/85 Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ B
Demanda química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica/ <i>Chemical oxygen demand (COD) by volumetric titration</i> (≥ 300 mg O ₂ /l)	PEE/4/81 Método interno basado en: UNE 77004
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica/ <i>Ammoniacal nitrogen by volumetric titration</i> ($\geq 5,0$ mg/l)	PEE/4/89 Método interno basado en: UNE-EN 77028
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico/ <i>Biochemical Oxygen Demand (BOD) by manometric method</i> (≥ 12 mg O ₂ /l)	PEE/4/92 Método interno basado en: UNE-EN 1899-1
Amonio por espectrometría UV-VIS/ <i>Ammonium by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,13$ mg/l)	PEE/4/90 Método interno basado en: UNE-EN 77028 SM 4500-NH ₃ C
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphates by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,15$ mg/l)	PEE/4/91 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6878

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: w4g4U3080vz1Y59Ctc

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 <http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas marinas / Sea waters	
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites by UV-Vis spectrophotometry</i> ($\geq 0,03$ mg/l)	PEE/4/88 Método interno basado en: UNE-EN 26777

II. Análisis microbiológicos / Microbiology analysis

ENSAYO / TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE
Aguas de consumo, aguas continentales y aguas marinas/ Drinking waters, inland waters and marine waters	
Recuento de en placa de microorganismos a 22°C / <i>Total aerobic count at 22 °C</i>	PEE/2/144 Método interno basado en: UNE-EN-ISO 6222
Recuento de Coliformes totales/ <i>Enumeration of total coliforms</i> (Filtración)/ (<i>Membrane filtration method</i>)	PEE/2/141 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / <i>Enumeration of Escherichia coli</i> (Filtración)/ (<i>Membrane filtration method</i>)	PEE/2/142 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de Enterococos intestinales/ <i>Enumeration of intestinal Enterococci</i> (Filtración)/ (<i>Membrane filtration method</i>)	PEE/2/140 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> / <i>Count of Clostridium perfringens</i> (Filtración)/ (<i>Membrane filtration method</i>)	PEE/2/143 Método interno basado en: UNE-EN 13401

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.