

**ANEXO TÉCNICO
ACREDITACIÓN Nº 626/LE1271**

Entidad: LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS F. LEMA Y J. BANDÍN, S.L.
División de Medioambiente y Bromatología

Dirección: C/ Lepanto nº 5 bajo; 36201 Vigo (Pontevedra)

Norma de referencia: UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005, CGA-ENAC-LEC

Título: Ensayos en el área medioambiental

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente).....	1
I. Análisis físico-químicos	1
Aguas de consumo	1
Aguas continentales	2
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)	2
Aguas marinas	3
II. Análisis microbiológicos	3
Aguas de consumo y aguas continentales.....	3
Aguas de proceso	3
III. Análisis de <i>Legionella</i>	3
Aguas de consumo y continentales.....	3

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

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas de consumo	
pH (3 - 11 uds pH)	PNT/207
Conductividad a 20°C (15 µS/cm - 20 mS/cm)	PNT/208
Nitrógeno amoniacal por electrometría (≥ 0,04 mg/l)	PNT/275
Amonio por electrometría (≥ 0,05 mg/l)	PNT/275

(*) Se entenderá que el código indicado en esta columna corresponde a un procedimiento interno, a no ser que se especifique el documento normativo correspondiente.

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas de consumo	
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS)	PNT/330
Aluminio ($\geq 5 \text{ ug/l}$)	Cromo ($\geq 4 \text{ ug/l}$)
Antimonio ($\geq 1 \text{ ug/l}$)	Hierro ($\geq 16 \text{ ug/l}$)
Arsénico ($\geq 1 \text{ ug/l}$)	Mercurio ($\geq 0,2 \text{ ug/l}$)
Berilio ($\geq 1 \text{ ug/l}$)	Manganeso ($\geq 4 \text{ ug/l}$)
Boro ($\geq 100 \text{ ug/l}$)	Níquel ($\geq 1 \text{ ug/l}$)
Cadmio ($\geq 0,25 \text{ ug/l}$)	Plomo ($\geq 1 \text{ ug/l}$)
Cobalto ($\geq 4 \text{ ug/l}$)	Vanadio ($\geq 2,5 \text{ ug/l}$)
Cobre ($\geq 200 \text{ ug/l}$)	Zinc ($\geq 16 \text{ ug/l}$)

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas continentales	
pH (3 - 11 uds pH)	PNT/207
Conductividad a 20° (15 $\mu\text{S/cm}$ - 20 mS/cm)	PNT/208
Sólidos en suspensión ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT/205
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ($\geq 30 \text{ mg O}_2/\text{l}$)	PNT/200
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico ($\geq 10 \text{ mg O}_2/\text{l}$)	PNT/236
Nitrógeno amoniacal por electrometría ($\geq 0,04 \text{ mg/l}$)	PNT/275
Amonio por electrometría ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)	PNT/275
Fosfatos y fósforo total por espectrofotometría UV-VIS	PNT/228
Fosfatos ($\geq 0,3 \text{ mg/l}$)	
Fósforo Total ($\geq 0,2 \text{ mg/l}$)	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)	
Sólidos en suspensión ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT/205
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ($\geq 30 \text{ mg O}_2/\text{l}$)	PNT/200
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico ($\geq 10 \text{ mg O}_2/\text{l}$)	PNT/236
Nitrógeno amoniacal por electrometría ($\geq 0,04 \text{ mg/l}$)	PNT/275
Amonio por electrometría ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)	PNT/275

(*) Se entenderá que el código indicado en esta columna corresponde a un procedimiento interno, a no ser que se especifique el documento normativo correspondiente.

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)	
Fosfatos y fósforo total por espectrofotometría UV-VIS	PNT/228
Fosfatos ($\geq 0,3$ mg/l)	
Fósforo Total ($\geq 0,2$ mg/l)	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas marinas	
pH (3 - 11 uds. pH)	PNT/207
Sólidos en suspensión (≥ 2 mg/l)	PNT/205
Nitrógeno amoniacal por electrometría ($\geq 0,04$ mg/l)	PNT/275
Amonio por electrometría ($\geq 0,05$ mg/l)	PNT/275
Fosfatos y fósforo total por espectrofotometría UV-VIS	PNT/228
Fosfatos ($\geq 0,3$ mg/l)	
Fósforo Total ($\geq 0,2$ mg/l)	

II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas de consumo y aguas continentales	
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22°C y 37°C	PNT/006
Recuento de Bacterias coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	PNT/001

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas de proceso	
Investigación de <i>Listeria monocytogenes</i> mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT/038
Investigación de <i>Salmonella spp.</i> mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT/067

III. Analisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
Aguas de consumo y continentales	
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i> (Filtración)	PNT/012

(*) Se entenderá que el código indicado en esta columna corresponde a un procedimiento interno, a no ser que se especifique el documento normativo correspondiente.