

## ANEXO TÉCNICO ACREDITACIÓN Nº 514/LE1132

**Entidad: SEGURALIMENT, S.L.**

Dirección: C/ Juan de Herrera, nº26. Parque Tecnológico de Boecillo; 47151 Boecillo (Valladolid)

**Norma de referencia: UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**

**Título: Ensayos en el sector medioambiental**

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)</b> .....	<b>1</b>
<b>I. Análisis físico-químicos</b> .....	<b>1</b>
Aguas de consumo .....	1
Aguas continentales .....	2
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) .....	3
<b>II. Análisis microbiológicos</b> .....	<b>3</b>
Aguas de consumo .....	3
Aguas continentales .....	3
<b>III. Análisis de <i>Legionella</i></b> .....	<b>4</b>
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas .....	4
<b>MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)</b> .....	<b>4</b>
<b>I. Análisis físico-químicos</b> .....	<b>4</b>
Aguas de consumo .....	4
Aguas continentales .....	4

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

**I. Análisis físico-químicos**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas de consumo</b>	
pH (4,0 - 9,2 uds. de pH)	PNT-FQ-004
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20° C) (147 - 12900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25° C)	PNT-FQ-005
Oxidabilidad al permanganato por titulación volumétrica ( $\geq 1,5 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-019
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,02 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-015
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 1 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-013
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-016

(\*) 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 (*)
<b>Aguas de consumo</b>	
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ ) Cloro total ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-025
Cloro combinado por cálculo ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-025

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas continentales</b>	
pH (4,0 - 9,2 uds .de pH)	PNT-FQ-004
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S/cm}$ a 20° C) (147 - 12900 $\mu\text{S/cm}$ a 25° C)	PNT-FQ-005
Sólidos en suspensión totales ( $\geq 10 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-024
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ( $\geq 18 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-029
Oxidabilidad al permanganato por titulación volumétrica ( $\geq 1,5 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-019
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> )por método manométrico ( $\geq 20 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-039
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 1,5 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-030
Fósforo Total por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,5 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-030
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,02 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-015
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-013
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-016
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS Cloro residual libre ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ ) Cloro total ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-025
Cloro combinado por cálculo ( $\geq 0,1 \text{ mg/l}$ )	PNT-FQ-025

(\*) 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 (*)
<b>Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)</b>	
pH (4,0 - 9,2 uds.de pH)	PNT-FQ-004
Conductividad (132 - 11500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20° C) (147 - 12900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25° C)	PNT-FQ-005
Sólidos en suspensión totales ( $\geq 10 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-024
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por titulación volumétrica ( $\geq 18 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-029
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico ( $\geq 20 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-039
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 1,5 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-030
Fosforo Total por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,5 \text{ mg}/\text{l}$ )	PNT-FQ-030

## II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas de consumo</b>	
Recuento de microorganismos cultivables a 22°C y 36°C (Recuento en placa)	UNE-EN ISO 6222
Recuento Enterococos intestinales (Filtración)	PNT-MB-051
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	PNT-MB-060

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas continentales</b>	
Investigación de <i>Salmonella spp</i>	PNT-MB-056
Recuento de microorganismos cultivables a 22°C y 36°C (Recuento en placa)	UNE-EN ISO 6222
Recuento Enterococos intestinales (Filtración)	PNT-MB-051
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	PNT-MB-060
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	PNT-MB-052

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

## II. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas de consumo y aguas continentales tratadas</b>	
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i> con identificación de <i>Legionella pneumophilla</i> (Concentración por filtración o centrifugación)	UNE ISO 11731:2007

### MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)

#### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas de consumo y continentales</b>	
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-041
Cloro residual libre ( $\geq 0,1$ mg/l)	
Cloro total ( $\geq 0,1$ mg/l)	
Cloro combinado por cálculo ( $\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-041

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas continentales</b>	
Cloro residual libre y total por espectrofotometría UV-VIS	PNT-FQ-041
Cloro residual libre ( $\geq 0,1$ mg/l)	
Cloro total ( $\geq 0,1$ mg/l)	
Cloro combinado por cálculo ( $\geq 0,1$ mg/l)	PNT-FQ-041

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