

## INTERLAB LABORATORIOS, S.L. (Unipersonal)

Dirección: C/ Santa Leonor, 39; 28037 Madrid  
Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**  
Actividad: **Ensayo**  
Acreditación nº: **1190/LE2327**  
Fecha de entrada en vigor: 26/02/2016

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 10 fecha 06/11/2020)

#### 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
<b>II. Análisis microbiológicos</b> .....	<b>8</b>
Aguas de consumo .....	8
<b>MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”)</b> .....	<b>9</b>
<b>I. Análisis físico-químicos</b> .....	<b>9</b>
Aguas de consumo .....	9
<b>II. Toma de muestra</b> .....	<b>9</b>
Aguas de consumo .....	9

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

##### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
pH (2 - 12 uds. pH)	MAD-G-PE-0024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523
Conductividad (4 - 50000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	MAD-G-PE-0042 Método interno basado en: UNE-EN ISO 27888
Turbidez por turbidimetría (0,2 - 2000 UNF)	MAD-G-PE-0228 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos disueltos ( $\geq 5 \text{ mg}/\text{l}$ )	MAD-G-PE-0191 Método interno basado en: SM 2540 C
Dureza por titulación volumétrica ( $\geq 5 \text{ mg CaCO}_3$ )	MAD-G-PE-0012 Método interno basado en: UNE 77040

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Oxidabilidad por titulación volumétrica ( $\geq 0,5$ mg/l)	MAD-G-PE-0029 Método interno basado en: UNE-EN ISO 8467
Alcalinidad, Bicarbonatos y Carbonatos por titulación volumétrica Alcalinidad ( $\geq 5$ mg/l) Carbonatos ( $\geq 3$ mg/l) Bicarbonatos ( $\geq 6$ mg/l)	MAD-G-PE-0121 Método interno basado en: SM 2320 B
Cloruros por titulación potenciométrica ( $\geq 5$ mg/l)	MAD-G-PE-0118 Método interno basado en: SM 4500 B
Color por espectrometría UV-VIS ( $\geq 3$ mg/l)	MAD-E-PE-0026 Método interno basado en: SM 2120 C
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,06$ mg/l)	MAD-E-PE-0018 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,02$ mg/l)	MAD-E-PE-0117 Método interno basado en: SM 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B
Cromo VI por espectrometría UV-VIS ( $\geq 0,004$ mg/l)	MAD-E-PE-0173 Método interno basado en: EPA 7196A
Cloro por espectrofotometría UV-VIS Cloro libre ( $\geq 0,10$ mg/l) Cloro total ( $\geq 0,1$ mg/l) Cloro combinado por calculo ( $\geq 0,10$ mg/l)	MAD-E-PE-0188 Método interno basado en: SM 4500-Cl-G
Cianuros libres y totales por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 15$ µg/l)	MAD-E-PE-0014 Método interno basado en: UNE-EN ISO 14403-1
Amonio por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	MAD-E-PE-0003 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> -H
Nitrógeno amoniacal por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,04$ mg/l)	
Aluminio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 50$ µg/l)	MAD-E-PE-0241 Método interno basado en: SM 3500-Al B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	MAD-E-PE-0242 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> -F
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,04$ mg/l)	MAD-E-PE-0242 Método interno basado en: SM 4500-NH <sub>3</sub> -F
Carbono Orgánico Total (COT) y Carbono Orgánico Disuelto (COD) por espectroscopía IR COT ( $\geq 1$ mg/l) COD ( $\geq 1$ mg/l)	MAD-G-PE-0190 Método interno basado en: Norma UNE-EN 1484

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO																																																																								
<b>Aguas de consumo</b>																																																																									
Metales, metales disueltos y metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Aluminio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Magnesio</td><td>(<math>\geq 2 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio</td><td>(<math>\geq 1,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Manganeso</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Mercurio</td><td>(<math>\geq 0,2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Bario</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Níquel</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Berilio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Plata</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Boro</td><td>(<math>\geq 0,020 \text{ mg/l}</math>)</td> <td>Plomo</td><td>(<math>\geq 1 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td><td>(<math>\geq 1 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Potasio</td><td>(<math>\geq 2 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Calcio</td><td>(<math>\geq 2,0 \text{ mg/l}</math>)</td> <td>Selenio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Silicio</td><td>(<math>\geq 0,5 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Sodio</td><td>(<math>\geq 2 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Cromo</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Titanio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Estaño</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Uranio</td><td>(<math>\geq 5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Estroncio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Vanadio</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Hierro</td><td>(<math>\geq 5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Zinc</td><td>(<math>\geq 2 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> </table>	Aluminio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Magnesio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )	Antimonio	( $\geq 1,5 \mu\text{g/l}$ )	Manganeso	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Arsénico	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Mercurio	( $\geq 0,2 \mu\text{g/l}$ )	Bario	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Níquel	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Berilio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Plata	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Boro	( $\geq 0,020 \text{ mg/l}$ )	Plomo	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )	Cadmio	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )	Potasio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )	Calcio	( $\geq 2,0 \text{ mg/l}$ )	Selenio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Cobalto	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Silicio	( $\geq 0,5 \text{ mg/l}$ )	Cobre	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Sodio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )	Cromo	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Titanio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Estaño	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Uranio	( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Estroncio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Vanadio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Hierro	( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Zinc	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	MAD-E-PE-0255 MAD-E-PE-0221 Métodos internos basados en: SM 3125																
Aluminio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Magnesio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Antimonio	( $\geq 1,5 \mu\text{g/l}$ )	Manganeso	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Arsénico	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Mercurio	( $\geq 0,2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Bario	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Níquel	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Berilio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Plata	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Boro	( $\geq 0,020 \text{ mg/l}$ )	Plomo	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Cadmio	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )	Potasio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Calcio	( $\geq 2,0 \text{ mg/l}$ )	Selenio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Cobalto	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Silicio	( $\geq 0,5 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Cobre	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Sodio	( $\geq 2 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Cromo	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Titanio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Estaño	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Uranio	( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Estroncio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )	Vanadio	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Hierro	( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Zinc	( $\geq 2 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Dureza por cálculo ( $\geq 1 \text{ }^\circ\text{F}$ )																																																																									
Aniones por cromatografía iónica <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Cloruros</td><td>(<math>\geq 5 \text{ mg/l}</math>)</td> <td>Fluoruros</td><td>(<math>\geq 0,3 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Sulfatos</td><td>(<math>\geq 5 \text{ mg/l}</math>)</td> <td>Nitritos</td><td>(<math>\geq 0,02 \text{ mg/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Nitratos</td><td>(<math>\geq 0,2 \text{ mg/l}</math>)</td> <td></td><td></td> </tr> </table>	Cloruros	( $\geq 5 \text{ mg/l}$ )	Fluoruros	( $\geq 0,3 \text{ mg/l}$ )	Sulfatos	( $\geq 5 \text{ mg/l}$ )	Nitritos	( $\geq 0,02 \text{ mg/l}$ )	Nitratos	( $\geq 0,2 \text{ mg/l}$ )			IE-T/L-MAD-0276 Método interno basado en: SM 4110 B																																																												
Cloruros	( $\geq 5 \text{ mg/l}$ )	Fluoruros	( $\geq 0,3 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Sulfatos	( $\geq 5 \text{ mg/l}$ )	Nitritos	( $\geq 0,02 \text{ mg/l}$ )																																																																						
Nitratos	( $\geq 0,2 \text{ mg/l}$ )																																																																								
Bromatos por cromatografía iónica ( $\geq 3 \mu\text{g/l}$ )	IE-T/L-MAD-0276 Método interno basado en: UNE-EN ISO 15061																																																																								
Cloritos y cloratos por cromatografía iónica Cloritos: ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ ) Cloratos: ( $\geq 50 \mu\text{g/l}$ )	IE-T/L-MAD-0276 Método interno basado en: SM 4110 D																																																																								
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td><math>\Sigma</math> Xileno</td><td>(<math>\geq 1 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Dibromoclorometano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,1,1-Tricloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Diclorometano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,1,2-Tricloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Estireno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2- Dicloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Etilbenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-triclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>hexaclorobutadieno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-trimetilbenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>m,p-Xileno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-triclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>metilisobutilcetona</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-trimetilbenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Naftaleno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,2-diclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>n-propilbenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,3,5-triclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>o- Xileno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,3,5-trimetilbenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Tetracloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,3-diclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Tetracloruro de carbono</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>1,4-diclorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Tolueno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Benceno</td><td>(<math>\geq 0,3 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Tricloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Bromodichlorometano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Tricloroetano+Tetracloroetano</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Bromoformo</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td></td><td></td> </tr> <tr> <td>clorobenceno</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td>Suma de Trihalometanos</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> </tr> <tr> <td>Cloroformo</td><td>(<math>\geq 0,5 \mu\text{g/l}</math>)</td> <td></td><td></td> </tr> </table>	$\Sigma$ Xileno	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )	Dibromoclorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,1,1-Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Diclorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,1,2-Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Estireno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2- Dicloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Etilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2,3-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	hexaclorobutadieno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2,3-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	m,p-Xileno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2,4-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	metilisobutilcetona	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2,4-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Naftaleno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,2-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	n-propilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,3,5-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	o- Xileno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,3,5-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tetracloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,3-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tetracloruro de carbono	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	1,4-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tolueno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Benceno	( $\geq 0,3 \mu\text{g/l}$ )	Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Bromodichlorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tricloroetano+Tetracloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Bromoformo	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )			clorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Suma de Trihalometanos	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Cloroformo	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )			MAD-C-PE-0164 Método interno basado en: EPA 8010 y EPA 8020
$\Sigma$ Xileno	( $\geq 1 \mu\text{g/l}$ )	Dibromoclorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,1,1-Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Diclorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,1,2-Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Estireno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2- Dicloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Etilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2,3-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	hexaclorobutadieno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2,3-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	m,p-Xileno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2,4-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	metilisobutilcetona	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2,4-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Naftaleno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,2-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	n-propilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,3,5-triclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	o- Xileno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,3,5-trimetilbenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tetracloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,3-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tetracloruro de carbono	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
1,4-diclorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tolueno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Benceno	( $\geq 0,3 \mu\text{g/l}$ )	Tricloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Bromodichlorometano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Tricloroetano+Tetracloroetano	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Bromoformo	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																								
clorobenceno	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )	Suma de Trihalometanos	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																						
Cloroformo	( $\geq 0,5 \mu\text{g/l}$ )																																																																								

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO																																																																								
<b>Aguas de consumo</b>																																																																									
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS)</p> <table border="0"> <tr> <td>Σ Xileno</td> <td>(≥ 1 µg/l)</td> <td>Dibromoclorometano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,1,1-Tricloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Diclorometano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,1,2-Tricloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Estireno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2- Dicloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Etilbenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-triclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>hexaclorobutadieno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-trimetilbenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>m,p-Xileno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-triclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>metilisobutilcetona</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-trimetilbenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Naftaleno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,2-diclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>n-propilbenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,3,5-triclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>o- Xileno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,3,5-trimetilbenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Tetracloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,3-diclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Tetracloruro de carbono</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>1,4-diclorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Tolueno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Benceno</td> <td>(≥ 0,3 µg/l)</td> <td>Tricloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Bromodiclorometano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Tricloroetano+Tetracloroetano</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Bromoformo</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>clorobenceno</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td>Suma de Trihalometanos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cloroformo</td> <td>(≥ 0,5 µg/l)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Σ Xileno	(≥ 1 µg/l)	Dibromoclorometano	(≥ 0,5 µg/l)	1,1,1-Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Diclorometano	(≥ 0,5 µg/l)	1,1,2-Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Estireno	(≥ 0,5 µg/l)	1,2- Dicloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Etilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	1,2,3-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	hexaclorobutadieno	(≥ 0,5 µg/l)	1,2,3-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	m,p-Xileno	(≥ 0,5 µg/l)	1,2,4-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	metilisobutilcetona	(≥ 0,5 µg/l)	1,2,4-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Naftaleno	(≥ 0,5 µg/l)	1,2-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	n-propilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	1,3,5-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	o- Xileno	(≥ 0,5 µg/l)	1,3,5-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tetracloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	1,3-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tetracloruro de carbono	(≥ 0,5 µg/l)	1,4-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tolueno	(≥ 0,5 µg/l)	Benceno	(≥ 0,3 µg/l)	Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Bromodiclorometano	(≥ 0,5 µg/l)	Tricloroetano+Tetracloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Bromoformo	(≥ 0,5 µg/l)			clorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Suma de Trihalometanos		Cloroformo	(≥ 0,5 µg/l)			<p>MAD-C-PE-0263 Método interno basado en: SM 6200 B</p>
Σ Xileno	(≥ 1 µg/l)	Dibromoclorometano	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,1,1-Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Diclorometano	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,1,2-Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Estireno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2- Dicloroetano	(≥ 0,5 µg/l)	Etilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2,3-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	hexaclorobutadieno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2,3-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	m,p-Xileno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2,4-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	metilisobutilcetona	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2,4-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Naftaleno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,2-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	n-propilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,3,5-triclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	o- Xileno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,3,5-trimetilbenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tetracloroetano	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,3-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tetracloruro de carbono	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
1,4-diclorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Tolueno	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
Benceno	(≥ 0,3 µg/l)	Tricloroetano	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
Bromodiclorometano	(≥ 0,5 µg/l)	Tricloroetano+Tetracloroetano	(≥ 0,5 µg/l)																																																																						
Bromoformo	(≥ 0,5 µg/l)																																																																								
clorobenceno	(≥ 0,5 µg/l)	Suma de Trihalometanos																																																																							
Cloroformo	(≥ 0,5 µg/l)																																																																								
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles odoríferos por cromatografía de gases / espectrometría de masas (GC/MS)</p> <p>Geosmina</p> <p>2,4,6 Tricloroanisol</p> <p>2-Isobutil 3-Metoxipirazina</p> <p>2-Isopropil 3-Metoxipirazina</p> <p>(≥ 0,003 µg/l)</p> <p>2-Metilisoborneol</p> <p>(≥ 0,01 µg/l)</p>	<p>IE-T/L-MAD-0269 Rev.1 Método interno</p>																																																																								
<p>Plaguicidas (piretroides) por cromatografía de gases / espectrometría de masas (CG/MS)</p> <table border="0"> <tr> <td>Cipermetrina I</td> <td>Cipermetrina III</td> </tr> <tr> <td>Cipermetrina II</td> <td>Cipermetrina</td> </tr> <tr> <td>(≥ 0,009 µg/l)</td> <td></td> </tr> </table> <p>Cipermetrinas Mezcla de Isómeros</p> <p>(≥ 0,036 µg/l)</p>	Cipermetrina I	Cipermetrina III	Cipermetrina II	Cipermetrina	(≥ 0,009 µg/l)		<p>IE-T/L-MAD-0274 Método interno basado en: EPA 8270 E</p>																																																																		
Cipermetrina I	Cipermetrina III																																																																								
Cipermetrina II	Cipermetrina																																																																								
(≥ 0,009 µg/l)																																																																									

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO																																																						
<b>Aguas de consumo</b>																																																							
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas-masas (CG/MS/MS) <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%;">a-HCH</td><td>Hexaclorobenceno</td></tr> <tr><td>Alaclor</td><td>Imazalil</td></tr> <tr><td>Aldrin</td><td>Isodrin</td></tr> <tr><td>Ametrina</td><td>Lamba cihalotrin</td></tr> <tr><td>Atrazina</td><td>Lindano</td></tr> <tr><td>b-HCH</td><td>Malation</td></tr> <tr><td>Cadusafos</td><td>Metil-Paration</td></tr> <tr><td>Clorfenvinfos</td><td>Metolaclor</td></tr> <tr><td>Clorpirifos</td><td>Metoxiclor</td></tr> <tr><td>Clortal-dimetil</td><td>op´DDT</td></tr> <tr><td>Clortalonil</td><td>Oxyfluorfen</td></tr> <tr><td>d-HCH</td><td>Pendimetalina</td></tr> <tr><td>Diazinon</td><td>Pentaclorobenceno</td></tr> <tr><td>Dieldrin</td><td>Permetrina</td></tr> <tr><td>Endosulfan I</td><td>pp´DDD</td></tr> <tr><td>Endosulfan II</td><td>pp´DDT</td></tr> <tr><td>Endosulfan sulfato</td><td>pp-DDE</td></tr> <tr><td>Endrin</td><td>Prometrina</td></tr> <tr><td>Endrin cetona</td><td>Propazina</td></tr> <tr><td>Etil-Paration</td><td>Propizamida</td></tr> <tr><td>Etion</td><td>Simazina</td></tr> <tr><td>Fenitrotion</td><td>Terbutilazina</td></tr> <tr><td>Fention</td><td>Terbutrina</td></tr> <tr><td>Heptaclor</td><td>Tetradifon</td></tr> <tr><td>Heptacloroepoxido</td><td>Trietazina</td></tr> <tr><td style="text-align: right;"><i>(≥ 0,009 µg/l)</i></td><td>Trifluralin</td></tr> <tr><td colspan="2">Suma de compuestos</td></tr> </table>	a-HCH	Hexaclorobenceno	Alaclor	Imazalil	Aldrin	Isodrin	Ametrina	Lamba cihalotrin	Atrazina	Lindano	b-HCH	Malation	Cadusafos	Metil-Paration	Clorfenvinfos	Metolaclor	Clorpirifos	Metoxiclor	Clortal-dimetil	op´DDT	Clortalonil	Oxyfluorfen	d-HCH	Pendimetalina	Diazinon	Pentaclorobenceno	Dieldrin	Permetrina	Endosulfan I	pp´DDD	Endosulfan II	pp´DDT	Endosulfan sulfato	pp-DDE	Endrin	Prometrina	Endrin cetona	Propazina	Etil-Paration	Propizamida	Etion	Simazina	Fenitrotion	Terbutilazina	Fention	Terbutrina	Heptaclor	Tetradifon	Heptacloroepoxido	Trietazina	<i>(≥ 0,009 µg/l)</i>	Trifluralin	Suma de compuestos		IE-T/L-MAD-0274 Método interno basado en: EPA 8270 E
a-HCH	Hexaclorobenceno																																																						
Alaclor	Imazalil																																																						
Aldrin	Isodrin																																																						
Ametrina	Lamba cihalotrin																																																						
Atrazina	Lindano																																																						
b-HCH	Malation																																																						
Cadusafos	Metil-Paration																																																						
Clorfenvinfos	Metolaclor																																																						
Clorpirifos	Metoxiclor																																																						
Clortal-dimetil	op´DDT																																																						
Clortalonil	Oxyfluorfen																																																						
d-HCH	Pendimetalina																																																						
Diazinon	Pentaclorobenceno																																																						
Dieldrin	Permetrina																																																						
Endosulfan I	pp´DDD																																																						
Endosulfan II	pp´DDT																																																						
Endosulfan sulfato	pp-DDE																																																						
Endrin	Prometrina																																																						
Endrin cetona	Propazina																																																						
Etil-Paration	Propizamida																																																						
Etion	Simazina																																																						
Fenitrotion	Terbutilazina																																																						
Fention	Terbutrina																																																						
Heptaclor	Tetradifon																																																						
Heptacloroepoxido	Trietazina																																																						
<i>(≥ 0,009 µg/l)</i>	Trifluralin																																																						
Suma de compuestos																																																							
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases / espectrometría de masas-masas (CG/MS/MS) <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">Benzo-a-pireno</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><i>(≥ 0,003 µg/l)</i></td></tr> <tr><td>Benzo-b-fluoranteno</td><td>Benzo-k-fluoranteno</td></tr> <tr><td>Benzo (ghi) perileno</td><td>Fluoranteno</td></tr> <tr><td></td><td>Indeno (1,2,3-cd) pireno</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><i>(≥ 0,009 µg/l)</i></td></tr> <tr><td colspan="2">Suma de compuestos</td></tr> </table>	Benzo-a-pireno		<i>(≥ 0,003 µg/l)</i>		Benzo-b-fluoranteno	Benzo-k-fluoranteno	Benzo (ghi) perileno	Fluoranteno		Indeno (1,2,3-cd) pireno	<i>(≥ 0,009 µg/l)</i>		Suma de compuestos		IE-T/L-MAD-0274 Método interno basado en: EPA 8270 E																																								
Benzo-a-pireno																																																							
<i>(≥ 0,003 µg/l)</i>																																																							
Benzo-b-fluoranteno	Benzo-k-fluoranteno																																																						
Benzo (ghi) perileno	Fluoranteno																																																						
	Indeno (1,2,3-cd) pireno																																																						
<i>(≥ 0,009 µg/l)</i>																																																							
Suma de compuestos																																																							
Hormonas (disruptores endocrinos), 4-n- nonilfenol por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de ultravioleta (HPLC-UV/VIS-FLD) <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Bisfenol A</td><td></td></tr> <tr><td>β Estradiol</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><i>(≥ 0,01 µg/l)</i></td></tr> <tr><td>4-n-Nonilfenol</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><i>(≥ 0,02 µg/l)</i></td></tr> </table>	Bisfenol A		β Estradiol		<i>(≥ 0,01 µg/l)</i>		4-n-Nonilfenol		<i>(≥ 0,02 µg/l)</i>		IE-T/L-MAD-0273 Rev.3 Método interno																																												
Bisfenol A																																																							
β Estradiol																																																							
<i>(≥ 0,01 µg/l)</i>																																																							
4-n-Nonilfenol																																																							
<i>(≥ 0,02 µg/l)</i>																																																							

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Hormonas (disruptores endocrinos) por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de masas-masas (HPLC/MS)  Bisfenol A β Estradiol 4-n-Nonilfenol  <i>(≥ 0,005 µg/l)</i>	IE-T/L-MAD-0278 Método interno basado en: ASTM D7485
Plaguicidas por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de masas-masas (HPLC/MS)  Ametrina                                    Iodosulfuron-metil sodio Atrazina                                     Ioxinil Azoxistrobin                                Isoproturon Benalaxil                                    Linuron Bensulfuron-metil                        Mesotriona Bentazona                                 Metalaxil Boscalida                                  Metamitrona Bromacilo                                 Metil-kresosim Bupirimato                                 Metolaclor Carbendazima                             Metribuzina Cianacina                                  Miclobutanilo Cipracina                                  Nicosulfuron Ciproconazol                                Ometoato Ciprodinil                                  Paclobutrazol Clodinafop propargil ester                Penconazol Clorantraniliprol                         Penoxulam Clortoluron                                 Pinoxaden Clotianidina                                Pirifenox Cymoxanil                                 Pirimicarb Desetilatrazina                             Piriproxifen Desetil-terbumeton                        Procloraz Desetil-terbutilazina                      Prometrina Difenconazol                                Propazina Diflufenicam                                Prosulfocarb Dimetamorf                                 Quizalofop p-etil Dimetoato                                 Rimsulfuron Diuron                                        Secbumeton Etroprofos                                 Simazina Fenamifos                                 Tebuconazol Fenbuconazol                                Terbutilazina Fenoxaprop-p-etil                         Terbumeton Flonicamid                                 Tetraconazol Fosmet                                      Tiabendazol Imazalil                                     Tiacloprid Imidacloprid                                Triadimenol  <i>(≥ 0,01 µg/l)</i>	MAD-C-PE-0264 Método interno basado en: EPA 538

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Plaguicidas por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de masas-masas (HPLC/MS) 2,4-D                                      Fluroxipir Abamectina                                  MCPA Azaridactin                                  Metaflumizona Clorprofam                                   Oxadiazon Deltametrina                                Piridaben Desisopropil Atrazina                      Spinosad Diclofop Fipronil  ( $\geq 0,05 \mu\text{g/l}$ )	MAD-C-PE-0264 Método interno basado en: EPA 538
Microcistinas por cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas-masas (HPLC/MS/MS) Microcistina LA                              ( $\geq 0,25 \mu\text{g/l}$ ) Microcistina LR                              ( $\geq 0,25 \mu\text{g/l}$ ) Microcistina RR                              ( $\geq 0,25 \mu\text{g/l}$ ) Microcistina YR                              ( $\geq 0,25 \mu\text{g/l}$ ) Suma de Microcistinas	MAD-C-PE-0265 Método interno basado en: EPA 538
Acrilamida y Fosetyl AI por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de masas-masas (HPLC/MS/MS) Acrilamida                                      ( $\geq 0,025 \mu\text{g/l}$ ) Fosetyl AI                                        ( $\geq 0,05 \mu\text{g/l}$ )	MAD-C-PE-0266 Método interno basado en: EPA 538
Glifosato y Ampa por cromatografía líquida de alta eficacia/espectrometría de masas-masas (HPLC/MS/MS) Glifosato                                        ( $\geq 0,05 \mu\text{g/l}$ ) AMPA    ( $\geq 0,05 \mu\text{g/l}$ )	MAD-C-PE-0267 Rev.5 Método interno
Compuestos perfluorados por cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas-masas (HPLC/MS/MS) Ácido perfluorooctanoico (PFOA) Ácido perfluorobutanoico (PFBA) Ácido perfluorodecanoico (PFDA) Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA) Ácido perfluorohexanoico (PFHxA) Ácido perfluorononanoico (PFNA) Ácido perfluoropentanoico (PFPeA) Ácido perfluoroundecanoico (PFUdA) Perfluorobutano sulfonato (PFBS) Perfluorohexano sulfonato (PFHxS) Perfluorooctano sulfonato (PFOS) ( $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$ ) Suma de Compuestos	IE-T/L-MAD-0272 Método interno basado en: EPA 537

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Ácidos Haloacéticos por cromatografía líquida de alta eficacia / espectrometría de masas-masas (HPLC/MS/MS)  Ácido Bromocloroacético Ácido bromodicloroacético Ácido clorodibromoacético Ácido dibromoacético Ácido dicloroacético Ácido monobromoacético Ácido monocloroacético Ácido tribromoacético Ácido tricloroacético Dalapon ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )  Suma de compuestos	IE-T/L-MAD-0277 Método interno basado en: EPA 538
Índice de Langelier por cálculo ( $\geq 8,4$ )	MAD-G-PE-0272 Método interno basado en: SM 2330 B

## II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22 °C y 36° C	UNE-EN ISO 6222
Recuento de bacterias coliformes (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de enterococos intestinales (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 14189
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 16266
Recuento en placa de <i>Colifagos somáticos</i>	UNE EN ISO 10705-2



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

### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Temperatura ( $\geq 1^{\circ}\text{C}$ )	DI-0025 Método interno basado en: SM 2550
Cloro libre residual por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05\text{ mg/l}$ )	DI-0026 Método interno basado en: SM 4500-Cl-G
Cloro total por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05\text{ mg/l}$ )	DI-0026 Método interno basado en: SM 4500-Cl-G
Cloro combinado por cálculo ( $\geq 0,05\text{ mg/l}$ )	DI-0026 Método interno basado en: SM 4500-Cl-F

### II. Toma de muestra

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aguas de consumo</b>	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico	PAG-0006 Método interno basado en: UNE-EN ISO 19458 ISO 5667-5

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.