

LABORATORIOS MUNUERA, S.L (Unipersonal)

Dirección / Adresse: C/ Julián Romea, Parcela 22 - 1B; 30169 San Ginés (Murcia)

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

Actividad / Activity: **Ensayos / Testing**

Acreditación / Accréditation nº: **268/LE551**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 23/03/2001

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

ANNEXE TECHNIQUE

(Rev. /Ed. 40 fecha/date 09/04/2021)

Ensayos en el sector medioambiental/Essais dans le secteur de l'environnement

Índice / Indice

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de piscina" (NT-70.04)* / PROGRAMME D'ACCREDITATION: "Contrôle de la qualité de l'eau de piscine" (NT-70.04)*	3
PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de consumo" (NT-70.08)* / PROGRAMME D'ACCREDITATION: "Contrôle de la qualité de l'eau potable" (NT-70.08) *	3
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / ECHANTILLONS LIQUIDES: Categorie 0 (Essais de laboratoire permanent)	3
I. Análisis físico-químicos/ <i>Analyse physico-chimique</i>	3
Aguas de consumo y aguas envasadas / <i>Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille</i>	3
Aguas continentales/ <i>Eaux intérieures</i>	9
Aguas residuales / <i>Eaux résiduaires</i>	16
Aguas marinas/ <i>Eaux marines</i>	20
II. Análisis microbiológicos / <i>Analyse microbiologique</i>	24
Aguas de consumo y aguas envasadas / <i>Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille</i>	24
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas / <i>Eaux destinés à la consommation humaine et eaux intérieures traitées</i>	24
Aguas continentales / <i>Eaux intérieures</i>	24
Aguas residuales / <i>Eaux résiduaires</i>	25
Aguas residuales depuradas y regeneradas/ <i>Eaux résiduelles épurées et régénérées</i>	26
Aguas marinas/ <i>Eaux marines</i>	26
III. Análisis de <i>Legionella</i> / <i>Analysis of Legionella</i>	27
Aguas de torres de refrigeración y condensadores evaporativos / <i>Eaux des tours de refroidissement et des condenseurs évaporatifs</i>	27
Aguas de consumo, aguas continentales y aguas residuales / <i>Eaux destinés à la consommation humaine, Eaux intérieures et Eaux résiduelles</i>	27
IV. Análisis organolépticos/ <i>Organoleptic Analyses</i>	27
Aguas de consumo / <i>Eaux destinés à la consommation humaine</i>	27
V. Análisis biológicos/ <i>Analyse biologiques</i>	28
Aguas continentales, aguas residuales depuradas y regeneradas/ <i>Eaux intérieures, eaux résiduelles épurées et régénérées</i>	28
Aguas marinas/ <i>Eaux marines</i>	28
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceanica</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Zostera noltii</i> , <i>Zostera oceanica</i>) / <i>Herbes marins (Posidonia oceanica, Cymodocea nodosa, Zostera noltii, Zostera oceananica)</i>	28
Comunidades bentónicas sésiles (<i>Gorgonias</i> , <i>Pinna sp</i> , <i>Caulerpa sp</i> , <i>Lithophaga lithophaga</i> ,.....)	29

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://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: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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](#)

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”) / ECHANTILLONS LIQUIDES: Catégorie I (Essais “sur site”). 29

I. Análisis físico-químicos / Analyse physico-chimique.....	29
Aguas de consumo / <i>Eaux destinés a la consommation humaine</i>	29
Aguas continentales / <i>Eaux intérieures</i>	30
Aguas continentales tratadas / <i>Eaux intérieures traitées</i>	30
Aguas residuales / <i>Eaux résiduaires</i>	31
Aguas marinas / <i>Eaux marines</i>	31
II. Análisis biológicos / Analyse biologiques	33
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceanica</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Zostera noltii</i> , <i>Zostera oceanica</i>) / <i>Herbes marins (Posidonia oceananica, Cymodocea nodosa, Zostera noltii, Zostera oceananica)</i>	33
III. Toma de muestra / Échantillonage	33
Aguas de consumo/ <i>Eaux destinés a la consommation humaine</i>	33
Aguas continentales superficiales/ <i>Eaux intérieures comprend superficiel</i>	34
Aguas residuales / <i>Eaux résiduaires</i>	34
Aguas regeneradas, reutilizadas y vertidos salinos e hipersalinos/ <i>De l'eau réutilisée et régénérée</i>	34
Aguas de transición y costeras / <i>Eaux de transition et côtières</i>	35
Aguas marinas / <i>Eaux marines</i>	35
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceanica</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Zostera sp.</i> , <i>Sebadales...</i>) / <i>Herbes marins (Posidonia oceananica, Cymodocea nodosa, Zostera sp. Sebadales...)</i>	35
IV. Toma de muestra Legionella / Échantillonage Legionella	36
Aguas de consumo y aguas continentales/ <i>Eaux destinés a la consommation humaine et eaux intérieures</i>	36

MUESTRAS SÓLIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / ECHANTILLONS SOLIDES:

Categorie 0 (Essais de laboratoire permanent)	36
I. Análisis físico-químicos/Analyse Physico-Chimique	36
Lodos/Boues	36
Sedimentos/Sédiments	38
Biota (peces)/Biote (poisson)	38
II. Toma de muestra/Échantillonage	39
Lodos/Boues	39
Sedimentos / Sédiments	39

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de piscina" (NT-70.04)* / PROGRAMME D'ACCREDITATION: "Contrôle de la qualité de l'eau de piscine" (NT-70.04)*

Ensayos para informar sobre la calidad del agua de piscina / Tests pour rendre compte de la qualité de l'eau de piscine:

- pH / pH.
- Temperatura “in situ” / Température in situ.
- Turbidez / Turbidité.
- Cloro libre residual “in situ” / Chlore libre résiduel “in situ”.
- Cloro combinado residual “in situ” / Chlore combiné résiduel “in situ”.
- Recuento de *Escherichia coli* / Comptage d'*Escherichia coli*.
- Recuento de *Pseudomonas aeruginosa* / Comptage de *Pseudomonas aeruginosa*.
- Detección y recuento *Legionella spp* / Détection et comptage *Legionella spp*.

*Disponible en la página web de ENAC / Disponible sur le site de l'ENAC

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "Control de la calidad del agua de consumo" (NT-70.08)* / PROGRAMME D'ACCREDITATION: "Contrôle de la qualité de l'eau potable" (NT-70.08) *

Ensayos para informar sobre la calidad del agua de consumo / Tests pour rendre compte de la qualité de l'eau potable:

- Examen organoléptico / Examen organoleptique
- Análisis de control / Analyse de contrôle
- Control en el grifo del consumidor / Contrôle au robinet du consommateur

*Disponible en la página web de ENAC / Disponible sur le site de l'ENAC

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / ECHANTILLONS LIQUIDES: Catégorie 0 (Essais de laboratoire permanent)

I. Análisis físico-químicos/Analyse physico-chimique

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas / Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
pH (1 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 14 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (10 - 10000 µS/cm)	PE/MUNLAB/06 15 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2510 B
Turbidez/Turbidité (0,2 - 50 UNF)	PE/MUNLAB/06 16 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7027-1
Color por método visual/Couleur méthode visuelle (≥ 5 mg Pt-Co/l)	PE/MUNLAB/06 31 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7887

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas /Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Dureza por titulación volumétrica/ <i>Dureté par titrage volumétrique</i> ($\geq 5 \text{ mgCaCO}_3/\text{l}$)	PE/MUNLAB/06 08 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-ISO 6059
Oxidabilidad por titulación volumétrica/ <i>Oxidabilité par titrage volumétrique</i> ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 12 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 8467
Carbonatos, Bicarbonatos y Alcalinidad por titulación potenciométrica/ <i>Carbonates, bicarbonates et alcalinité par titrage potentiométrique</i> Carbonatos/ <i>Carbonates</i> ($\geq 5 \text{ mg/l}$) Bicarbonatos/ <i>Bicarbonates</i> ($\geq 5 \text{ mg/l}$) Alcalinidad/ <i>Alcalinité</i> ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 17 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 9963-1
Aluminio disuelto por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Aluminium dissous par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 479 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 3500 - Al B
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Ammonium par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 05 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NH ₃ F
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Ammonium par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 560 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NH ₃ F
Cianuros libres por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Cyanure libre par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 342 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – CN ⁻ C y E
Cianuros totales por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 568 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 6703-1
Color por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Couleur par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 5 \text{ mg Pt-Co/l}$)	PE/MUNLAB/06 31 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7887
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Chrome VI par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 139 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 3500 – Cr B
Fenoles totales por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phénols totaux par spectrophotométrie UV-VIS</i> ($\geq 0,1 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 570 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-ISO 6439

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas /Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphates par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – P E
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrates par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 459 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 7890-1
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,01 mg/l)	PE/MUNLAB/06 06 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NO ₂ B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 561 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – NO ₂ B
Sílice por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Silice par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 1 mg SiO ₂ /l)	PE/MUNLAB/06 201 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE 77051
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Surfactifs anioniques par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,1mg LAS/l)	PE/MUNLAB/06 378 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 425.1
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS/ <i>Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 20 µg/l)	PE/MUNLAB/06 800 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 14403-2
Nitritos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 738 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 13395
Carbono Orgánico Total (COT) y disuelto (COD) por espectroscopía de IR/ <i>Carbone Organique Total (COT) et dissous (COD) par spectroscopie IR.</i> (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 83 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN 1484
Metales disueltos por espectroscopía de absorción atómica de llama/ <i>Métaux dissous par spectrophotométrie d'absorption atomique à flamme</i> Calcio/Calcium (≥ 1 mg/l) Magnesio/Magnésium (≥ 1 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 23 IT/MUNLAB/06 25 24 Métodos internos basados en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7980
Metales disueltos por espectroscopía de emisión atómica de llama/ <i>Métaux dissous par spectrophotométrie d'émission atomique à flamme</i> Potasio/Potassium (≥ 0,2 mg/l) Sodio/Sodium (≥ 0,5 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 21 IT/MUNLAB/06 25 22 Métodos internos basados en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 9964-3

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY																																												
Aguas de consumo y aguas envasadas /Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille																																													
Mercurio disuelto por generación de vapor frío y fluorescencia atómica/ <i>Mercure dissous par génération de vapeur froide et fluorescence atomique</i> ($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 429 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 12846																																												
Boro y boro disuelto por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) <i>/ Boron dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)</i> ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	IT/MUNLAB/06 25 76 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 11885																																												
Metales y metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) / <i>Métaux dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)</i> <table> <tbody> <tr> <td>Aluminio/Aluminium</td> <td>($\geq 50 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Estroncio/trontium</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio/Antimoine</td> <td>($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Hierro/Fer</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico/Arsenic</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Manganeso/Manganèse</td> <td>($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Bario/Baryum</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Molibdeno/Molybdène</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Berilio/Béryllium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Níquel/Nickel</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio/Cadmium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Plomo/Plomb</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto/Cobalt</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Selenio/Sélenium</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobre/Cuivre</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Titano/Titane</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cromo/Chrome</td> <td>($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Vanadio/Vanadium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Estaño/étain</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Zinc/Zinc</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> </tbody> </table>	Aluminio/Aluminium	($\geq 50 \mu\text{g/l}$)	Estroncio/trontium	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Antimonio/Antimoine	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)	Hierro/Fer	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Arsénico/Arsenic	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Manganeso/Manganèse	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)	Bario/Baryum	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno/Molybdène	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Berilio/Béryllium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Níquel/Nickel	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Cadmio/Cadmium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Plomo/Plomb	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Cobalto/Cobalt	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Selenio/Sélenium	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Cobre/Cuivre	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Titano/Titane	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Cromo/Chrome	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)	Vanadio/Vanadium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Estaño/étain	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Zinc/Zinc	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	IT/MUNLAB/06 25 74 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 11885				
Aluminio/Aluminium	($\geq 50 \mu\text{g/l}$)	Estroncio/trontium	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)																																										
Antimonio/Antimoine	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)	Hierro/Fer	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)																																										
Arsénico/Arsenic	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Manganeso/Manganèse	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)																																										
Bario/Baryum	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno/Molybdène	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Berilio/Béryllium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Níquel/Nickel	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)																																										
Cadmio/Cadmium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Plomo/Plomb	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)																																										
Cobalto/Cobalt	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Selenio/Sélenium	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)																																										
Cobre/Cuivre	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Titano/Titane	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)																																										
Cromo/Chrome	($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$)	Vanadio/Vanadium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Estaño/étain	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Zinc/Zinc	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)																																										
Metales y metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) / <i>Métaux dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/MS)</i> : <table> <tbody> <tr> <td>Aluminio/Aluminium</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Hierro/Fer</td> <td>($\geq 20 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio/Antimoine</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Manganeso/Manganèse</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico/Arsenic</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Molibdeno/Molybdène</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Bario/Baryum</td> <td>($\geq 10 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Níquel/Nickel</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Berilio/Béryllium</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Plomo/Plomb</td> <td>($\geq 0,36 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio/Cadmium</td> <td>($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Selenio/Sélenium</td> <td>($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto/Cobalt</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Talio/Thallium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cobre/Cuivre</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Titano/Titane</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Cromo/Chrome</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Uranio / Uranium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Estaño/étain</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> <td>Vanadio/Vanadium</td> <td>($\geq 1 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> <tr> <td>Estroncio/trontium</td> <td>($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)</td> <td>Zinc/Zinc</td> <td>($\geq 5 \mu\text{g/l}$)</td> </tr> </tbody> </table>	Aluminio/Aluminium	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Hierro/Fer	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Antimonio/Antimoine	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Manganeso/Manganèse	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Arsénico/Arsenic	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno/Molybdène	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Bario/Baryum	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	Níquel/Nickel	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Berilio/Béryllium	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Plomo/Plomb	($\geq 0,36 \mu\text{g/l}$)	Cadmio/Cadmium	($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	Selenio/Sélenium	($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$)	Cobalto/Cobalt	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Talio/Thallium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Cobre/Cuivre	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Titano/Titane	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Cromo/Chrome	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Uranio / Uranium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Estaño/étain	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Vanadio/Vanadium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Estroncio/trontium	($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	Zinc/Zinc	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 843 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 6020 B (SW-846)
Aluminio/Aluminium	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	Hierro/Fer	($\geq 20 \mu\text{g/l}$)																																										
Antimonio/Antimoine	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Manganeso/Manganèse	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Arsénico/Arsenic	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Molibdeno/Molybdène	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Bario/Baryum	($\geq 10 \mu\text{g/l}$)	Níquel/Nickel	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Berilio/Béryllium	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	Plomo/Plomb	($\geq 0,36 \mu\text{g/l}$)																																										
Cadmio/Cadmium	($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	Selenio/Sélenium	($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$)																																										
Cobalto/Cobalt	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Talio/Thallium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Cobre/Cuivre	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Titano/Titane	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Cromo/Chrome	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Uranio / Uranium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Estaño/étain	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)	Vanadio/Vanadium	($\geq 1 \mu\text{g/l}$)																																										
Estroncio/trontium	($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	Zinc/Zinc	($\geq 5 \mu\text{g/l}$)																																										
Aniones por cromatografía iónica/Anions par chromatographie ionique Bromuros/Bromures ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Nitratos/Nitrates ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cloruros/Chlorures ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Sulfatos/Sulfates ($\geq 5 \text{ mg/l}$) Fluoruros/Fluorures ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 120 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 10304-1																																												
Aniones por cromatografia iónica/Anions par chromatographie ionique Cloratos ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Cloritos ($\geq 50 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 813 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 10304-4																																												
Bromatos por cromatografía iónica/Bromates par chromatographie ionique ($\geq 3 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 203 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 317.0																																												

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas /Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Cationes por cromatografía iónica/Cations par chromatographie ionique Calcio/Calcium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio/Potassium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Magnesio/Magnésium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Sodio/Sodium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 120 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 14911
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) halogenados por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG /MS) / Composés Organiques Volatils (COV) Halogénés par Chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (CG/MS) 1,2 Dicloroetano/1,2 Dicloroéthane ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) Benceno/Benzène ($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$) Bromodicitrometano/Bromodichlorométhane ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Bromoformo/Bromoforme ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Cloroformo/Chloroforme ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Dibromoclorometano/Dibromochlorométhane ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Tetracloroeteno/Tétrachloroéthène ($\geq 3 \mu\text{g/l}$) Tricloroeteno/Trichloroéthène ($\geq 3 \mu\text{g/l}$) Suma de Trihalometanos/Somme des Trihalométhanes	PE/MUNLAB/06 47 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 10301
Clorobencenos por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS)/Chlorobenzènes chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) Pentaclorobenceno/Penta-chlorobenzène Hexaclorobenceno/Hexachlorobenzène ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 505
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs) par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) Benzo-a-pireno/Benzo-a-pyrène ($\geq 0,003 \mu\text{g/l}$) Fluoranteno/Fluoranthène Benzo-b-fluoranteno/Benzo-b- Fluoranthène Benzo-k-fluoranteno/Benzo-k- Fluoranthène Benzo-ghi-perileno/Benzo-ghi-pérylène Indeno 1,2,3 cd pireno /Indeno 1, 2 3 cd pyrène Criseno/Chrysene Dibenzo (a, h) antraceno/Dibenzo (a, h) anthracène ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Suma de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP's) por cálculo / Somme des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP's) par calcul	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 505 PE/MUNLAB/06 729

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas / Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS)/Pesticides par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) Aldrin/Aldrin Dieldrin/Dieldrine Heptacloro/Heptachlore Heptacloro epóxido A y B/Heptachlore époxyde A y B ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$) Alacloro/Alachlore Alfa HCH/Alpha HCH Beta HCH/Beta HCH DDD (p, p') DDE (p, p') DDT (p, p') Endosulfan I/Endosulfan I Endosulfan II/Endosulfan II Endosulfan sulfato/Sulfate d' Endosulfan Endrin/Endrine Isodrin/Isodrine Lindano (gamma-HCH)/Lindane (gamma-HCH) Oxifluorfen/Oxyfluorfen ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 505
Suma de Plaguicidas por cálculo / Somme des pesticides. par calcul	PE/MUNLAB/06 628
Triazinas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Triazines par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) Ametrina/Ametrynn Atrazina/Atrazine Prometrina/Prometryn Terbutilazina/ Terbutylazine Terbutrina/ Terbutryn Trietazina/Trietazine ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 505
Cloruro de vinilo por cromatografía de gases/ espectrometría de masas (CG/MS) / Chlorure de vinyle par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 115 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 10301
Amonio no ionizado por cálculo/Amonium non ionisé par calcul ($\geq 0,025 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 05 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 – NH ₃ F
Cromo III por cálculo/ Chrome III par calcul ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 861 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 3500-Cr B
Dureza total por cálculo / Dureté de l'eau totale par calcul ($\geq 0,67 \text{ °F}$)	PE/MUNLAB/06 309 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2340 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas /Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Índice de Langelier por cálculo/ <i>Indice de Langelier par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 248 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2330 B
Índice de Langelier por cálculo/ <i>Indice de Langelier par calcul</i>	Resolución de 27 de junio de 2008. Programa de vigilancia sanitaria del agua de consumo humano de la Comunidad Autónoma de Canarias
Índice de Langelier- Saturación por cálculo/ <i>Indice de Langelier saturation par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 827 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2330 B
Índice SAR por cálculo/ <i>Indice SAR par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 530 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> “A short Note on Calculating the Adjusted SAR Index” Suarez D.L. et al. ASABE 52:493–496 2009

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
pH (1 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 14 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (10 - 50000 µS/cm)	PE/MUNLAB/06 15 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2510 B
Turbidez/Turbidité (0,4 - 400 UNF)	PE/MUNLAB/06 16 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos en suspensión/Matières solides en suspension (≥ 2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 20 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN 872

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Sólidos sedimentables/Solides décantables $(\geq 0,1 \text{ ml/l})$	PE/MUNLAB/06 21 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2540 F
Dureza por titulación volumétrica/Dureté par titrage volumétrique $(\geq 5 \text{ mgCaCO}_3/\text{l})$	PE/MUNLAB/06 08 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-ISO 6059
Nitrógeno Kjedahl por titulación volumétrica/Azote Kjedahl par titrage volumétrique $(\geq 2 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 26 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 25663
Oxidabilidad por titulación volumétrica/Oxidabilité par titrage volumétrique $(\geq 1 \text{ mg O}_2/\text{l})$	PE/MUNLAB/06 12 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 8467
Carbonatos, Bicarbonatos y Alcalinidad por titulación potenciométrica/ Carbonates, bicarbonates et alcalinité par titrage potentiométrique Carbonatos/Carbonates $(\geq 5 \text{ mg/l})$ Bicarbonatos/Bicarbonates $(\geq 5 \text{ mg/l})$ Alcalinidad/Alcalinité $(\geq 5 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 17 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9963-1
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5) por método manométrico/Demande biochimique de oxygène (DBO_5) par méthode manométrique. $(\geq 10 \text{ mg O}_2/\text{l})$	PE/MUNLAB/06 23 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 5210 D
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5) por electrometría/Demande Biochimique de oxygène (DBO_5) par électrométrie $(\geq 3 \text{ mg O}_2/\text{l})$	PE/MUNLAB/06 563 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 1899-1 UNE-EN 1899-2
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/Ammonium par spectrophotométrie UV-VIS $(\geq 0,05 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 05 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NH ₃ F
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/Ammonium par spectrophotométrie UV-VIS $(\geq 0,02 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 560 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NH ₃ F
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/Ammonium par spectrophotométrie UV-VIS $(\geq 0,025 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 624 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NH ₃ F
Boro disuelto por espectrofotometría UV-VIS/Boron dissous par spectrophotométrie UV-VIS $(\geq 0,5 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 09 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 9390

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Cianuros libres por espectrofotometría UV-VIS/Cyanures libres par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 342 Método interno basado en: SM 4500 –CN ⁻ y E
Cianuros totales por espectrofotometría UV-VIS/Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 568 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 6703-1
Color por espectrofotometría UV-VIS/Couleur par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 5 mg Pt-Co/l)	PE/MUNLAB/06 31 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7887
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS/Chome VI par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,005 mg/l)	PE/MUNLAB/06 139 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 3500 – Cr B
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS/Demande chimique de oxygen (DCO) par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 10 mg/l)	PE/MUNLAB/06 18 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE 77004
Fenoles totales por espectrofotometría UV-VIS/Phénols totaux par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 570 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-ISO 6439
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/Phosphates par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 – P E
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS/Phosphore total par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,05mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 – P E
Nitratos por espectrometría UV-VIS/Nitrates par spectrometrie UV-VIS (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 459 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 7890-1
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 561 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NO ₂ ⁻ B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,01 mg/l)	PE/MUNLAB/06 06 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NO ₂ ⁻ B
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS/Azote total par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 269 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - N C

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Sílice por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Silice par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,11 mg/l)	PE/MUNLAB/06 864 Método interno basado en/ <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500-SiO ₂ C
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Surfactifs anioniques par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,1 mg LAS/l)	PE/MUNLAB/06 378 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 425.1
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS / <i>Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 800 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 14403 – 2
Nitritos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS(SFA)</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 738 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 13395
Carbono Orgánico no Purgable (NPOC) y disuelto por espectroscopía de IR/ <i>Carbone Organique non Purgeable (NPOC) et dissous par spectroscopie IR.</i> (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 83 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN 1484
Metales disueltos por espectroscopía de absorción atómica de llama/ <i>Métaux dissous par spectrophotométrie d'absorption atomique de flamme</i> Calcio/ <i>Calcium</i> (≥ 1 mg/l) Magnesio/ <i>Magnésium</i> (≥ 1 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 23 IT/MUNLAB/06 25 24 Métodos internos basados en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7980
Metales disueltos por espectroscopía de emisión atómica de llama/ <i>Métaux dissous par spectrophotométrie d'émission atomique à flamme</i> Potasio/ <i>Potassium</i> (≥ 0,2 mg/l) Sodio/ <i>Sodium</i> (≥ 0,5 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 21 IT/MUNLAB/06 25 22 Métodos internos basados en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 9964 – 3
Mercurio disuelto y total por generación de vapor frío y fluorescencia atómica/ <i>Mercure dissous et total par génération de vapeur froide et fluorescence atomique</i> (≥ 0,0005 mg/l)	PE/MUNLAB/06 429 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 12846
Boro y boro disuelto por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) <i>/ Boron dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)</i> (≥ 0,1 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 76 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 11885

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Metales y metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) / Métaux dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)	IT/MUNLAB/06 25 74 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 11885
Aluminio/Aluminium ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Estaño/étain ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Antimonio/Antimoine ($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$) Manganese/Manganèse ($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$) Arsénico/Arsenic ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Molibdeno/Molybdène ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Bario/Baryum ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Níquel/Nickel ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Berilio/Béryllium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Plomo/Plomb ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Cadmio/Cadmium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Selenio/Sélénum ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Cobalto/Cobalt ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Titanio/Titane ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Cobre/Cuivre ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Vanadio/Vanadium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cromo/Chrome ($\geq 2,5 \mu\text{g/l}$) Zinc/Zinc ($\geq 20 \mu\text{g/l}$)	
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo ICP/OES) / Métaux totaux par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES) Aluminio/Aluminium ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Manganese/Manganèse ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Arsénico/Arsenic ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Níquel/Nickel ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Bario/Baryum ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Plomo/Plomb ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Cadmio/Cadmium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Selenio/Sélénum ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Cobre/Cuivre ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Vanadio/Vanadium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Cromo/Chrome ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Zinc/Zinc ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Hierro/Fer ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	IT/MUNLAB/06 25 76 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 6010 D (SW-846)
Metales y metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) / Métaux dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/MS): Aluminio/Aluminium ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Hierro/Fer ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) Antimonio/Antimoine ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Manganese/Manganèse ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Arsénico/Arsenic ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno/Molybdène ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Bario/Baryum ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Níquel/Nickel ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Berilio/Béryllium ($\geq 5 \mu\text{g/l}$) Plomo/Plomb ($\geq 0,36 \mu\text{g/l}$) Cadmio/Cadmium ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$) Selenio/Sélénum ($\geq 0,3 \mu\text{g/l}$) Cobalto/Cobalt ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Talio/Thallium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cobre/Cuivre ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Titanio/Titane ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cromo/Chrome ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Uranio / Uranium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Estaño/étain ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Vanadio/Vanadium ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Estroncio/trontium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Zinc/Zinc ($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	PE/MUNLAB/06 843 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 6020 B (SW-846)
Aniones por cromatografía iónica/Anions par chromatographie ionique Bromuros/Bromures ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Nitratos/Nitrates ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cloruros/Chlorures ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Sulfatos/Sulfates ($\geq 5 \text{ mg/l}$) Fluoruros/Fluorures ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 120 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 10304-1
Bromatos por cromatografía iónica/Bromate par chromatographie ionique ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 203 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 317.0
Cationes por cromatografía iónica/Cations par chromatographie ionique Calcio/Calcium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio/Potassium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Magnesio/Magnésium ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Sodio/Sodium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	PE/MUNLAB/06 120 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 14911

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) halogenados por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS) / Composés Organiques Volatils (VOC) halogénés par Chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 47 Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
1,1,1-tricloroetano / 1,1,1-trichloroéthane	UNE-EN ISO 10301
1,1,2-tricloroetano/1,1,2-trichloroéthane	
1,1-dicloroetano/1,1-dichloroéthane	
1,2 Dicloroetano/1,2 Dicloroéthane	
1,2 dicloropropano/1,2 dichloropropane	
1,2,3-triclorobenceno/1,2,3-trichlorobenzène	
1,2,4-triclorobenceno/1,2,4-trichlorobenzène	
1,2-diclorobenceno/1,2-dichlorobenzène	
1,3-diclorobenceno/1,3-dichlorobenzène	
1,4-diclorobenceno/1,4-dichlorobenzène	
Bromodicitrormetano/Bromodichlorométhane	
Bromoformo/Bromoforme	
Clorobenceno/Chlorobenzène	
Cloroformo/Chloroforme	
Dibromoclorometano/Dibromoclorométhane	
Diclorobenceno (suma isómeros o-m-p) / Dichlorobenzène (Somme d'isomères o-m-p)	
Diclorometano / Dichlorométhane	
Etilbenceno/éthylbenzène	
m y p-xileno / m et p-xylène	
o-xileno /o-xylène	
Tolueno/toluène	
Trans 1,3-dicloropropeno/Trans-1,3-dichloropropène	
Xileno (suma isómeros o-m-p) / Xylène (Somme d'isomères o-m-p) (≥ 5 µg/l)	
Cloroformo (Triclorometano) / Chloroforme	
Tetracloruro de carbono / Tétrachlorure de carbone (≥ 2 µg/l)	
Tetracloroeteno/Tétrachloréthène	
Tricloroeteno/Trichloroéthène (≥ 3 µg/l)	
Benceno/Benzène (≥ 0,5 µg/l)	
Suma de Trihalometanos/Somme des Trihalométhanes	
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
Benzo(b)fluoranteno / Benzo(b)Fluoranthène	EPA 505
Benzo(k)Fluroanteno / Benzo(k)Fluoranthène	
Indeno(1,2,3-cd)pireno / Indeno (1, 2 3 cd) pyrène (≥ 0,005 µg/l)	

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Pesticides par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en
Aclonifeno / Aclonifène	/ Méthode interne basée sur:
Alacloro / Alachlore	EPA 505
Antraceno / Anthracène	
(≥ 0,01 µg/l)	
Clorpirifos (clorpirifos-etil) / Chlorpyrifos	
(chlorpyrifos-éthyl)	
o,p'-DDT	
p,p'-DDD	
(≥ 0,005 µg/l)	
p-p'-DDT	
Quinoxifeno / Quinoxiphène	
(≥ 0,002 µg/l)	
Triazinas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Triazines par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en
Atrazina/Atrazine	/ Méthode interne basée sur:
(≥ 0,01 µg/l)	EPA 505
Simazina / Simazine	
(≥ 0,05 µg/l)	
Terbutilazina/Terbutylazine	
(≥ 0,01 µg/l)	
Terbutrina/ Terbutryn	
(≥ 0,001 µg/l)	
Amonio no ionizado por cálculo/Amonium non ionisé par calcul	PE/MUNLAB/06 05 Método interno basado en
(≥ 0,025 mg/l)	/ Méthode interne basée sur:
SM 4500 - NH ₃ F	
Cromo III por cálculo/ Chrome III par calcul	PE/MUNLAB/06 861 Método interno basado en
(≥ 0,005 mg/l)	/ Méthode interne basée sur:
SM 3500-Cr B	
Dureza total por cálculo/ Dureté de l'eau totale par calcul	PE/MUNLAB/06 309 Método interno basado en
(≥ 0,67 °F)	/ Méthode interne basée sur:
SM 2340 B	
Índice de Langelier-Saturación por cálculo/ Indice de Langelier- saturation par calcul	PE/MUNLAB/06 827 Método interno basado en
(≥ 0,67 °F)	/ Méthode interne basée sur:
SM 2330 B	
Índice de Langelier por cálculo/ Indice de Langelier par calcul	Resolución de 27 de junio
(≥ 0,67 °F)	de 2008. Programa de
vigilancia sanitaria del agua	de consumo humano de la
(≥ 0,67 °F)	Comunidad Autónoma de
(≥ 0,67 °F)	Canarias

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales/Eaux intérieures	
Índice SAR por cálculo/ <i>Indice SAR par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 530 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> “A short Note on Calculating the Adjusted SAR Index” Suarez D.L. et al. ASABE 52:493–496 2009
Índice de Ryznar por cálculo / <i>Indice Ryznar par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 860 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2330 B
Nitrógeno total Kjeldahl por cálculo/ <i>Azote Kjedahl par calcul</i> (1-250 mg N/l)	PE/MUNLAB/06 826 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - N A

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
pH (1 - 12uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 14 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/ <i>Conductivité</i> (10 - 101800 µS/cm)	PE/MUNLAB/06 15 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2510 B
Turbidez/ <i>Turbidité</i> (0,4 - 400 UNF)	PE/MUNLAB/06 16 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos Sedimentables/Solides décantables (≥ 0,1 ml/l)	PE/MUNLAB/06 21 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2540 F
Sólidos en suspensión/ <i>Matières solides en suspension</i> (≥ 2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 20 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN 872
Aceites y grasas por gravimetría/ <i>Huiles et graisses par gravimétrie</i> (≥ 5 mg/l)	PE/MUNLAB/06 136 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 1664 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
Nitrógeno Kjedahl por titulación volumétrica/Azote Kjedahl par titrage volumétrique (≥ 2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 26 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 25663
Carbonatos, Bicarbonatos y Alcalinidad por titulación potenciométrica/ Carbonates, bicarbonates et alcalinité par titrage potentiométrique Alcalinidad/Alcalinité (≥ 25 mg/l) Bicarbonatos/Bicarbonates (≥ 25 mg/l) Carbonatos/Carbonates (≥ 25 mg/l)	PE/MUNLAB/06 17 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9963-1
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBOs) por método electrométrico/Demande Biochimique de oxygène (DBOs) par méthode électrométrique (≥ 3 mg O ₂ /l)	PE/MUNLAB/06 563 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 1899-1 UNE-EN 1899-2
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBOs) por método manométrico/Demande Biochimique de oxygène (DBOs) par méthode manométrique (≥ 10 mg O ₂ /l)	PE/MUNLAB/06 23 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 5210 D
Boro disuelto por espectrofotometría UV-VIS/Boron dissous par spectrophotometrie UV-VIS (≥ 0,5 mg /l)	PE/MUNLAB/06 09 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 9390
Cianuros Totales por espectrofotometría UV-VIS/Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 568 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 6703-1
Color por espectrofotometría UV-VIS/Couleur par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 5 mg Pt-Co/l)	PE/MUNLAB/06 31 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7887
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS/Chrome VI par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 853 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM3500-Cr B
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS/Demande Chimique de Oxygène (DCO) par spectrophotometrie UV-VIS (≥ 10 mg/l)	PE/MUNLAB/06 18 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE 77004
Fenoles Totales por espectrofotometría UV-VIS/ Phénols totaux par spectrophotométrie UV-VIS (≥0,1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 570 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-ISO 6439
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/Phosphats par spectrophotometrie UV-VIS (≥ 0,2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en: SM 4500 – P E

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phosphore total par spectrométrie UV-VIS</i> (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – P E
Nitratos por espectrometría UV-VIS/ <i>Nitrates par spectrométrie UV-VIS</i> (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 459 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 7890-1
Nitritos por espectrometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrometrie UV-VIS</i> (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 561 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NO ₂ B
Nitrógeno amoniacial por espectrometría UV-VIS/ <i>Azote ammoniacal par spectrometrie UV-VIS</i> (≥ 0,015 mg N/l)	PE/MUNLAB/06 560 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NH ₃ F
Nitrógeno Nítrico por espectrofotometría UV-VIS (calculo a partir de nitrato)/ <i>Azote nitrique spectrophotomètre UV-VIS (calcul à partir de nitrate)</i> (≥ 0,23 mg/l)	PE/MUNLAB/06 459 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 7890-1
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Azote total par spectrophotometrie UV-VIS</i> (≥ 1 mg/l)	PE/MUNLAB/06 269 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – N C
Tensioactivos aniónicos por espectrofotometría UV-VIS / <i>Surfactifs anioniques par spectrophotometrie UV-VIS</i> (≥ 0,1 mg LAS/l)	PE/MUNLAB/06 378 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 425.1
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS / <i>Cyanure total par spectrophotométrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 800 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 14403-2
Nitritos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS(SFA)</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 738 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 13395
Mercurio total por espectroscopia de absorción atómica (amalgama y vapor frío) / <i>Mercure total par spectroscopie d'absorption atomique</i> (≥ 0,0005 mg/l)	PE/MUNLAB/06 566 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> EPA 7473-1 (SW-846)
Boro disuelto por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES) / <i>Boron dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)</i> (≥ 0,5 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 76 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 11885

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES)/Métaux totaux par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)	PE/MUNLAB/06 24 IT/MUNLAB/06 25 76 Métodos internos basados en / Méthode interne basée sur: EPA 6010 D-1 (SW – 846)
Aluminio/Aluminium ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Hierro/Fer ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Antimonio/Antimoine ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Manganeso/Manganèse ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)
Arsénico/Arsenic ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Molibdeno/Molybdène ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Bario/Baryum ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Níquel/Nickel ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)
Berilio/Béryllium ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Plomo/Plomb ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Cadmio/Cadmium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	Selenio/Sélénium ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Cobalto/Cobalt ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Titanio/Titane ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Cobre/Cuivre ($\geq 0,10 \text{ mg/l}$)	Vanadio/Vanadium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)
Cromo/Chrome ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	Zinc/Zinc ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)
Estaño/Étain ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	
Aniones por cromatografía iónica/Anions par chromatographie ionique	
Bromuros/Bromures ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	
Cloruros/Chlorures ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	
Fluoruros/Fluorures ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	
Nitrógeno Nítrico/ Azote nitrique ($\geq 0,23 \text{ mg/l}$)	
Nitratos/Nitrates ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	
Sulfatos/Sulfates ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	
Cationes por cromatografía iónica/Cations par chromatographie ionique	
Amonio/Ammonium ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	Potasio/Potassium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)
Calcio/Calcium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	Sodio/Sodium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)
Magnesio/Magnésium ($\geq 1 \text{ mg/l}$)	
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) halogenados por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS) / Composés Organiques Volatils (VOC) halogénés par Chromatographie en phase gazeuse/spectrometrie de masse (GC/MS)	
1,1,2-tricloroetano/1,1,2-trichloroéthane	
1,1-dicloroetano/1,1-dichloroéthane	
1,2 dicloropropano/1,2 dichloropropane	
1,2-diclorobenceno/1,2-dichlorobenzène	
1,3-diclorobenceno/1,3-dichlorobenzène	
1,4-diclorobenceno/1,4-dichlorobenzène	
Bromodicitrormetano/Bromodichlorométhane	
Bromoformo/Bromoforme	
Clorobenceno/Chlorobenzène	
Dibromoclorometano/Dibromoclorométhane	
Etilbenceno/éthylbenzène	
Tolueno/toluène ($\geq 5 \mu\text{g/l}$)	
Cromo III por cálculo/ Chrome III par calcul ($\geq 0,45 \text{ mg/l}$)	
	PE/MUNLAB/06 861
	Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
	SM 3500-Cr B
Dureza total por cálculo / Dureté de l'eau totale par calcul ($\geq 0,67 \text{ °F}$)	
	PE/MUNLAB/06 309
	Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
	SM 2340 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
Nitrógeno total por cálculo/Azote total dans le calcul numérique (montant maximum de fractions)	PE/MUNLAB/06 302 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 – N A
Nitrógeno total Kjeldahl por cálculo/ Azote Kjeldahl total par calcul (1 - 250 mg N/l)	PE/MUNLAB/06 826 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - N A

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas/Eaux marines	
pH (1 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 14 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (10 - 101800 µS/cm)	PE/MUNLAB/06 15 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2510 B
Turbidez/Turbidité (0,4 - 400 UNF)	PE/MUNLAB/06 16 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7027-1
Sólidos sedimentables/Solides décantables (≥ 0,1 ml/l)	PE/MUNLAB/06 21 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2540 F
Sólidos en suspensión/Matières solides en suspension (≥ 2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 20 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 872
Carbonatos, Bicarbonatos y Alcalinidad por titulación potenciométrica/ Carbonates, bicarbonates et alcalinité par titrage potentiométrique Alcalinidad/Alkalinité (≥ 25 mg/l) Bicarbonatos/Bicarbonates (≥ 25 mg/l) Carbonatos/Carbonates (≥ 25 mg/l)	PE/MUNLAB/06 17 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9963-1
Demandra Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico/Demande Biochimique de oxygène (DBO ₅) par méthode manométrique (≥ 10 mg O ₂ /l)	PE/MUNLAB/06 23 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 5210 D
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/Ammonium par spectrophotometrie UV-VIS (≥ 0,05 mg/l)	PE/MUNLAB/06 05 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - NH ₃ F

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas/Eaux marines	
Amonio por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Ammonium par spectrophotometrie UV-VIS</i> (≥ 0,025 mg/l)	PE/MUNLAB/06 624 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NH ₃ F
Fosfatos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Phophates par spectrophotometrie UV-VIS</i> (≥ 0,2 mg/l)	PE/MUNLAB/06 377 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 – P E
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,02 mg/l)	PE/MUNLAB/06 06 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - NO ₂ ⁻ B
Fosfatos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS / <i>Phophates par spectrophotometrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 0,01 mg/l)	PE/MUNLAB/06 740 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 15681-2
Nitritos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS / <i>Nitrites par spectrophotométrie UV-VIS(SFA)</i> (≥ 0,0066 mg/l)	PE/MUNLAB/06 738 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 13395
Nitrógeno total oxidado por FIAS y espectrofotometría UV-VIS/ <i>Azote total oxydé par spectrophotométrie UV-VIS (SFA)</i> (≥ 0,014 mg/l)	PE/MUNLAB/06 738 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 13395
Sílice por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Silice par spectrophotométrie UV-VIS</i> (≥ 0,11 mg /l)	PE/MUNLAB/06 864 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500-SiO ₂ C
Carbono Orgánico Total (COT) y disuelto (COD) por espectroscopía de IR/ <i>Carbone Organique Total (COT) et dissous (COD) par spectroscopie IR.</i> (≥ 0,5 mg/l)	PE/MUNLAB/06 83 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN 1484
Mercurio disuelto y total por generación de vapor frío y espectrofotometría de fluorescencia atómica/ <i>Mercure dissous et total par génération de vapeur froide et spectrophotométrie de fluorescence atomique</i> (≥ 0,0005 mg/l)	PE/MUNLAB/06 429 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 12846
Boro disuelto por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES)/ <i>Boron dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)</i> (≥4 mg/l)	IT/MUNLAB/06 25 76 Método interno basado en UNE-EN ISO 11885

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY																																				
Aguas marinas/Eaux marines																																					
Metales y metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) / Métaux dissous par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/MS): <table> <tbody> <tr> <td>Antimonio/Antimoine</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> <td>Molibdeno/Molybdène</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico/Arsenic</td><td>(≥ 7,5 µg/l)</td> <td>Níquel/Nickel</td><td>(≥ 2,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio/Cadmium</td><td>(≥ 0,06 µg/l)</td> <td>Plomo/Plomb</td><td>(≥ 0,36 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto/Cobalt</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> <td>Selenio/Sélenium</td><td>(≥ 3 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cobre/Cuivre</td><td>(≥ 7,5 µg/l)</td> <td>Talio/Thallium</td><td>(≥ 0,5 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cromo/Chrome</td><td>(≥ 5 µg/l)</td> <td>Titanio/Titane</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Estaño/étain</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> <td>Uranio / Uranium</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Hierro/Fer</td><td>(≥ 100 µg/l)</td> <td>Zinc/Zinc</td><td>(≥ 18 µg/l)</td> </tr> <tr> <td>Manganoso/Manganèse</td><td>(≥ 10 µg/l)</td> <td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Antimonio/Antimoine	(≥ 10 µg/l)	Molibdeno/Molybdène	(≥ 10 µg/l)	Arsénico/Arsenic	(≥ 7,5 µg/l)	Níquel/Nickel	(≥ 2,5 µg/l)	Cadmio/Cadmium	(≥ 0,06 µg/l)	Plomo/Plomb	(≥ 0,36 µg/l)	Cobalto/Cobalt	(≥ 10 µg/l)	Selenio/Sélenium	(≥ 3 µg/l)	Cobre/Cuivre	(≥ 7,5 µg/l)	Talio/Thallium	(≥ 0,5 µg/l)	Cromo/Chrome	(≥ 5 µg/l)	Titanio/Titane	(≥ 10 µg/l)	Estaño/étain	(≥ 10 µg/l)	Uranio / Uranium	(≥ 10 µg/l)	Hierro/Fer	(≥ 100 µg/l)	Zinc/Zinc	(≥ 18 µg/l)	Manganoso/Manganèse	(≥ 10 µg/l)			PE/MUNLAB/06 843 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 6020 B (SW-846)
Antimonio/Antimoine	(≥ 10 µg/l)	Molibdeno/Molybdène	(≥ 10 µg/l)																																		
Arsénico/Arsenic	(≥ 7,5 µg/l)	Níquel/Nickel	(≥ 2,5 µg/l)																																		
Cadmio/Cadmium	(≥ 0,06 µg/l)	Plomo/Plomb	(≥ 0,36 µg/l)																																		
Cobalto/Cobalt	(≥ 10 µg/l)	Selenio/Sélenium	(≥ 3 µg/l)																																		
Cobre/Cuivre	(≥ 7,5 µg/l)	Talio/Thallium	(≥ 0,5 µg/l)																																		
Cromo/Chrome	(≥ 5 µg/l)	Titanio/Titane	(≥ 10 µg/l)																																		
Estaño/étain	(≥ 10 µg/l)	Uranio / Uranium	(≥ 10 µg/l)																																		
Hierro/Fer	(≥ 100 µg/l)	Zinc/Zinc	(≥ 18 µg/l)																																		
Manganoso/Manganèse	(≥ 10 µg/l)																																				
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) halogenados por cromatografía de gases /espectrometría de masas (GC/MS) / Composés Organiques Volatils (VOC) halogénés par Chromatographie en phase gazeuse/spectrometrie de masse (GC/MS) <p>Benceno/Benzène</p> <p>1,2 Dicloroetano/1,2 Dicloroéthane</p> <p>Tetracloroeteno/Tétrachlorothène</p> <p>Tricloroeteno/Trichloroéthène</p> <p>1,2,3-triclorobenceno/1,2,3-trichlorobenzène</p> <p>1,2,4-triclorobenceno/1,2,4-trichlorobenzène</p> <p>Cloroformo/Chloroforme</p> <p>o-Xileno/o-xylène</p> <p>Naftaleno/Naphthalène</p> <p>Tetracloruro de carbono / Tétrachlorure de carbone (≥ 2 µg/l)</p> <p>1,1,1-tricloroetano/1,1,1-trichloroéthane</p> <p>1,2-diclorobenceno /1,2-dichlorobenzène</p> <p>1,3-diclorobenceno/1,3-dichlorobenzène</p> <p>1,4-diclorobenceno /1,4-dichlorobenzène</p> <p>Bromodicitrómico/Bromodichlorométhane</p> <p>Bromoformo/Bromoforme</p> <p>Clorobenceno /Chlorobenzène</p> <p>Dibromoclorometano/Dibromoclorométhane</p> <p>Diclorobenceno (suma isómeros o-m-p) / Dichlorobenzène (somme d'isomères o-m-p)</p> <p>Diclorometano / Dichlorométhane</p> <p>Etilbenceno/éthylbenzène</p> <p>m y p- xileno/m et p- xylène</p> <p>Tolueno/toluène</p> <p>Xileno (suma isómeros o-m-p) / Xylène (somm d'isomères o-m-p) (≥ 5 µg/l)</p>	PE/MUNLAB/06 47 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 10301																																				
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) <p>Benzo(b)fluoranteno / Benzo(b)Fluoranthène</p> <p>Benzo(k)Fluoranteno / Benzo(k)Fluoranthène</p> <p>Indeno(1,2,3-cd)pireno / Indeno (1, 2 3 cd) pyrène (≥ 0,005 µg/l)</p>	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 505																																				

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas/Eaux marines	
Plaguicidas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Pesticides par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
Aclonifeno / Acloniphène	Hexaclorobenceno/Hexachlorobenzène
Alacloro / Alachlore	Metolaclor / M étolachlore
Antraceno / Anthracène	
Clorfenvinfos / Chlорfenvinphos	
(≥ 0,01 µg/l)	
Clorpirifos (clorpirifos-etil) / Chlorpyrifos (chlorpyrifos éthyle)	p,p'-DDE Trifluralina / Trifluraline
o,p'-DDT	
p,p'-DDD	
(≥ 0,005 µg/l)	
p-p'-DDT	Quinoxifeno / Quinoxophène
(≥ 0,002 µg/l)	
Triazinas por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/MS) / Triazines par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS)	PE/MUNLAB/06 663 Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
Atrazina / Atrazine	(≥ 0,01 µg/l)
Simazina / Simazine	(≥ 0,05 µg/l)
Terbutilazina/Terbutylazine	(≥ 0,01 µg/l)
Terbutrina/ Terbutryn	(≥ 0,001 µg/l)
Índice Fan por cálculo / Indice FAN par calcul	PE/MUNLAB/06 756 Método interno basado en/
	Méthode interne basée sur:
	ECOQAC. Protocol
	d"avaluació de l'estat
	ecològic i químic de les
	aigües costaneres. Agència
	Catalana de l'Aigua.
	Departament de Territori i
	sostenibilitat. Generalitat
	de Catalunya
Nitratos por cálculo/Nitrates par calcul	PE/MUNLAB/06 738
(≥ 0,06 mg/l)	Método interno basado en
	/ Méthode interne basée sur:
	UNE-EN ISO 13395

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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](#)

II. Análisis microbiológicos / Analyse microbiologique

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas envasadas / Eaux destinés à la consommation humaine et eaux en bouteille	
Detección de <i>Salmonella</i> spp / Détection de <i>Salmonella</i> spp	PE _M /MUNLAB/06 01 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 9260 B
Detección de <i>Salmonella</i> spp / Détection de <i>Salmonella</i> spp (Filtración) / (Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 43 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 9260 B
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y a 36°C / Total des Germes Aérobio à 22°C et à 36°C	UNE-EN ISO 6222
Recuento de coliformes / Total des coliformes (Filtración) / (Filtration)	UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de coliformes fecales / Total des coliformes fécaux (Filtración) / (Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 31 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / Total de <i>Escherichia coli</i> (Filtración) / (Filtration)	UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de enterococos / Total de enterococos (Filtración) / (Filtration)	UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> y sus esporas / Total de <i>Clostridium perfringens</i> et ses spores (Filtración) / (Filtration)	UNE-EN ISO 14189

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas / Eaux destinés à la consommation humaine et eaux intérieures traitées	
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / Comptage de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración) / (Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 83 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: RAPID P.aeruginosa

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales / Eaux intérieures	
Detección de <i>Salmonella</i> spp / Détection de <i>Salmonella</i> spp	PE _M /MUNLAB/06 01 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 9260 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales / Eaux intérieures	
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y a 36°C/ <i>Total des Germes</i> <i>Aérobie à 22°C et à 36°C</i>	PE _M /MUNLAB/06 19 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 6222
Recuento de coliformes totales y fecales/ <i>Total de coliformes totaux y fécaux</i> <i>(Filtración)/(Filtration)</i>	PE _M /MUNLAB/06 31 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de <i>Escherichia coli</i> beta-D-glucuronidasa + / <i>Total de Escherichia coli beta-D-glucuronidasa +</i> <i>(Filtración)/(Filtration)</i>	PE _M /MUNLAB/06 04 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de enterococos / <i>Total de enterococos</i> <i>(Filtración)/(Filtration)</i>	PE _M /MUNLAB/06 40 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7899-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> y sus esporas / <i>Total de Clostridium perfringens et ses spores</i> <i>(Filtración)/(Filtration)</i>	PE _M /MUNLAB/06 39 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 14189

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
Detección de <i>Salmonella spp</i> / <i>Détection de Salmonella spp</i>	PE _M /MUNLAB/06 01 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 9260 B
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y a 36°C/ <i>Total des Germes</i> <i>Aérobie à 22°C et à 36°C</i>	PE _M /MUNLAB/06 19 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 6222
Recuento de <i>Escherichia coli</i> beta-D-glucuronidasa + / <i>Total de Escherichia coli beta-D-glucuronidasa +</i> <i>(NMP) / (NMP)</i>	PE _M /MUNLAB/06 04 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 9308-2
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> y sus esporas / <i>Total de Clostridium perfringens et ses spores</i> <i>(Filtración)/(Filtration)</i>	PE _M /MUNLAB/06 39 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 14189

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales depuradas y regeneradas/<i>Eaux résiduelles épurées et régénérées</i>	
Recuento de <i>Escherichia coli</i> / Total de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)/(Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 04 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9308-1

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas/<i>Eaux marines</i>	
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Détection de <i>Salmonella spp</i>	PE _M /MUNLAB/06 01 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 9260 B
Detección de <i>Salmonella spp</i> / Détection de <i>Salmonella spp</i> (Filtración) / (Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 43 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 9260 B
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y a 36°C/Total des Germes Aérobio à 22°C et à 36°C	PE _M /MUNLAB/06 19 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 6222
Recuento de <i>Escherichia coli</i> beta-D-glucuronidasa + /Total de <i>Escherichia coli</i> beta-D-glucuronidasa + (Filtración)/(Filtration).	PE _M /MUNLAB/06 04 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 9308-1
Recuento de enterococos / Total enterococos (Filtración)/(Filtration)	PE _M /MUNLAB/06 40 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7899-2

III. Análisis de *Legionella* / Analysis of *Legionella*

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Aguas de torres de refrigeración y condensadores evaporativos / Eaux des tours de refroidissement et des condenseurs évaporatifs	
Detección y recuento de <i>Legionella spp</i> /Détection et dénombrement <i>Legionella spp</i>	PE _M /MUNLAB/06 38 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 11731:1998
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	ITM/MUNLAB/13 02 65 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: Kit comercial (*)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Aguas de consumo, aguas continentales y aguas residuales / Eaux destinés à la consommation humaine, Eaux intérieures et Eaux résiduelles	
Recuento de <i>Legionella spp</i>	ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Método inmunoaglutinación)	ITM/MUNLAB/13 02 65 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: Kit comercial (*)
Recuento de <i>Legionella pneumophila</i>	PE _M /MUNLAB/06 131 Rev 1 Método interno

(*) La información sobre el kit concreto usado está disponible en el laboratorio

IV. Análisis organolépticos/ Organoleptic Analyses

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Aguas de consumo / Eaux destinés à la consommation humaine	
Olor / Odeur (Método de elección no forzada / Méthode d'élection non forcée)	UNE-EN 1622
Sabor / Saveur (Método de elección no forzada / Méthode d'élection non forcée)	UNE-EN 1622

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

V. Análisis biológicos/Analyse biologiques

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales, aguas residuales depuradas y regeneradas/Eaux intérieures, eaux résiduelles épurées et régénérées	
Recuento de huevos de nemátodos intestinales por observación microscópica/ <i>Des œufs de nématodes intestinaux par l'observation microscopique.</i>	PE _M /MUNLAB/06 60 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> Método Bailinger modificado por Bouhoum & Schwartzbrod. "Analysis of wastewater for use in agriculture" Ayres & Mara O.M.S. (1996)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas/Eaux marines	
Índice CARLIT por cálculo/ <i>Indice CARLIT par calcul</i>	PE/MUNLAB/06 801 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> Ballesteros, E et al 2007. A new methodology based on littoral community cartography dominated by macroalgae for the implementation of the European Water Framework Directive.

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceanica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera noltii</i>, <i>Zostera oceanica</i>) / Herbes marins (<i>Posidonia oceanica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera noltii</i>, <i>Zostera oceananica</i>)	
Análisis de variables de la planta / Analyse des variables de la plante: <ul style="list-style-type: none"> • nº de hojas / <i>nombre de feuilles.</i> • longitud de hojas (cm) / <i>longueur des feuilles (cm).</i> • anchura de las hojas (cm) / <i>largeur de feuille (cm).</i> • nº de hojas mordidas / <i>nombre de feuilles mordues .</i> Por calculo / <i>Par calcul:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Superficie foliar (cm²/haz) / <i>Surface des feuilles (cm²/faisceau).</i> • Tasa-Presión de herbívoros (%) / <i>Taux-pressure des herbivores (%).</i> 	PE/MUNLAB/06 811 Rev.3 Método interno / <i>Méthode interne</i>

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Comunidades bentónicas sésiles (Gorgonias, Pinna sp, Caulerpa sp, Lithophaga lithophaga,.....)	
<p>Análisis de variables / Analyse des variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densidad Individuos “Especie Bentónica Sesil Objetivo” cuadrante / <i>Densité d'individus “Espèces benthiques sésiles” quadrant.</i> • Densidad Individuos “Especie Bentónica Sesil Objetivo” lineal / <i>Densité d'individus “Espèces benthiques sésiles” linéaire.</i> • Cobertura Individuos “Especie Bentónica Sesil Objetivo” estima visual / <i>Couverture d'individus “Espèces benthiques sésiles” estime visuelle</i> • Cobertura Individuos “Especie Bentónica Sesil Objetivo” lineal / <i>Vouverture d'individus “Espèces benthiques sésiles” linéaire.</i> <p>Y cálculo de la densidad Global Individuos “Especie Bentónica Sesil Objetivo” / <i>Et calcul de la densité globale d'individus “Espèce benthique sésil”</i></p>	PE/MUNLAB/06 811 Rev.3 Método interno / <i>Méthode interne</i>

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”) / ECHANTILLONS LIQUIDES: Catégorie I (Essais “sur site”)
I. Análisis físico-químicos / Analyse physico-chimique

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo / Eaux destinées à la consommation humaine	
pH (2 -12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (0,133 - 10 mS/cm)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2510 B
Turbidez / Turbidité (0,2 - 400 UNF)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7027-1
Oxígeno disuelto/Oxygène dissous (≥ 2 % saturación / saturation)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 5814
Temperatura/Température (≥ 2 °C)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2550 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de consumo / Eaux destinés à la consommation humaine	
Cloro residual libre, total y combinado por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Chlore résiduel libre, totale et combiné par spectrophotométrie UV-VIS</i> $(\geq 0,2 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - CI G

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales / Eaux intérieures	
pH $(2 - 12 \text{ uds. de pH})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/ <i>Conductivité</i> $(0,133 - 10 \text{ mS/cm})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2510 B
Turbidez / <i>Turbidité</i> $(0,4 - 400 \text{ UNF})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 7027-1
Oxígeno disuelto/ <i>Oxygène dissous</i> $(\geq 2 \% \text{ saturación / saturation})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 5814
Temperatura/ <i>Température</i> $(\geq 2 ^\circ\text{C})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2550 B
Salinidad por cálculo/ <i>Salinité par calcul</i> $(\geq 1 \text{ g/l})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 2520 B

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales tratadas / Eaux intérieures traitées	
Cloro residual libre, total y combinado por espectrofotometría UV-VIS/ <i>Chlore résiduel libre, totale et combiné par spectrophotométrie UV-VIS</i> $(\geq 0,2 \text{ mg/l})$	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> SM 4500 - CI G

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales / Eaux résiduaires	
pH (2 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (0,133 - 10 mS/cm)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2510 B
Turbidez / Turbidité (0,4 - 400 UNF)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7027-1
Oxígeno disuelto/Oxygène dissous (≥ 2 % saturación / saturation)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 5814
Temperatura/Température (≥ 2 °C)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2550 B

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas / Eaux marines	
pH (2 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 4500 - H ⁺ B
Conductividad/Conductivité (1 - 60 mS/cm)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2510 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas / Eaux marines	
Turbidez /Turbidité (1 - 10 UNF)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 7027-1
Oxígeno disuelto/Oxygène dissous (≥ 2 % saturación / saturation)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 5814
Temperatura/Temperature (≥ 2 °C)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2550 B
Salinidad por cálculo/Salinité par calcul (≥ 1 g/l)	PE/MUNLAB/06 338 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: SM 2520 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

II. Análisis biológicos / Analyse biologiques

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceánica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera noltii</i>, <i>Zostera oceánica</i>) / Herbes marins (<i>Posidonia oceananica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera noltii</i>, <i>Zostera oceananica</i>)	
<p>Ánalisis de variables / Analyse des variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densidad de haces (haces/m²) / Densité de faisceau • Cobertura haces estima visual (%) / Couverture de faisceau estimation visuelle (%) • Cobertura haces lineal (%) / Couverture de faisceau linearité (%) • Crecimiento Ortótropo (%) / Croissance Orthotrope (%) • Crecimiento Plagiotropo (%) / Croissance Plagiotrope (%) • Grado desenterramiento/enterramiento (cm) / Qualité de déterrement/enterrement (cm) • Densidad de floración (flores/m²) / Densité des floración (fleurs/m²) • Densidad Pinna sp (individuos/m²) / Densité Pinna sp (individus/m²) • Densidad Espirografos (individuos/m²) / Densité Spirographes (individus/m²) • Densidad Erizos de mar (individuos/m²) / Densité oursins (individus/m²) • Densidad Holoturias (individuos/m²) / Densité Holothuries (individus/m²) • Densidad Estrellas de mar (individuos/m²) / Densité étoile de mer (individus/m²) • Nº de hojas / Nombre de feuilles • Longitud hojas (cm) / Longeur de feuilles (cm). • Anchura hojas(cm) / Largeur de feuilles (cm). • Nº hojas mordidas / Nombre de feuilles mordues. <p>Por cálculo / Per calcul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densidad global de haces (haces/m²) / Densité globale de faisceau (faisceau/m²) • Superficie foliar (cm²/haz) / Surface de la feuille (cm²/faisceau) • Tasa-Presión de herbívoros (%) / Taux-Pression des herbivores (%). 	PE/MUNLAB/06 811 Rev. 3 Método interno / Méthode interne

III. Toma de muestra / Échantillonage

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Aguas de consumo/Eaux destinés à la consommation humaine	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico/Prélèvements instantané (prise d'un échantillon unique) en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Inclus dans la présente annexe technique.	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 5667-5 UNE-EN ISO 19458

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas continentales superficiales/Eaux intérieures comprend superficiel	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos, microbiológicos y de nemátodos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Échantillonnage ponctuel pour les analyses physico-chimiques, microbiologiques et nématodes incluses dans cette annexe technique</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 5667-6 UNE-EN ISO 19458
Toma de muestra compuesta en función del tiempo para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico (excepto Compuestos Orgánicos Volátiles) / <i>Échantillon composite prélevé en fonction du temps pour les analyses physico-chimiques incluses dans la présente annexe technique (à l'exception des composés organiques volatils)</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en UNE-EN ISO 5667-6

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas residuales /Eaux résiduaires	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico/ <i>Échantillonnage ponctuel pour les analyses physico-chimiques et microbiologiques incluses dans cette annexe technique.</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 5667-10 UNE-EN ISO 19458
Toma de muestra compuesta en función del tiempo para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico (excepto Compuestos Orgánicos Volátiles)/ <i>Échantillon composite prélevé en fonction du temps pour les analyses physico-chimiques incluses dans la présente annexe technique (à l'exception des composés organiques volatils)</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 5667-10

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas regeneradas, reutilizadas y vertidos salinos e hipersalinos/De l'eau réutilisée et régénérée.	
Toma de muestra puntual para análisis microbiológicos y de nemátodos / <i>Prélèvements instantané (prise d'un échantillon unique) en vue d'analyses microbiologiques et nématodes .</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 19458

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas de transición y costeras / Eaux de transition et côtières	
Toma de muestra puntual en distintas profundidades para los análisis físico-químicos y microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico/ <i>Échantillonnage ponctuel en profondeur pour les analyses physico-chimiques et microbiologiques incluses dans cette annexe technique</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 5667-9 UNE-EN ISO 19458

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Aguas marinas / Eaux marines	
Toma de muestra puntual para los análisis microbiológicos incluidos en el presente anexo técnico/ <i>Échantillonnage ponctuel pour les analyses microbiologiques incluses dans cette annexe technique</i>	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 19458

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Praderas de Fanerógamas marinas (<i>Posidonia oceanica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera sp.</i>, <i>Sebadales...</i>) / Herbes marins (<i>Posidonia oceananica</i>, <i>Cymodocea nodosa</i>, <i>Zostera sp.</i> <i>Sebadales...</i>)	
Toma de muestra de haces de fanerógamas marinas para el análisis de variables de la planta: nº de hojas, longitud de hojas, anchura de hojas, presión de herbívoros, superficie foliar, incluidos en el presente anexo técnico / <i>Prélèvement d'un échantillon de faisceaux d'herbes marines pour l'analyse des variables de la plante. Nombre de feuilles, longeur de feuilles, largeur de feuilles, pression de herbivores, Surface de la feuille, inclus dans cette annexe.</i>	PE/MUNLAB/06 367 Rev.3 Método interno / <i>Méthode interne</i>

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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](#)

IV. Toma de muestra *Legionella* / Échantillonage *Legionella*

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Aguas de consumo y aguas continentales/Eaux destinés à la consommation humaine et eaux intérieures	
Toma de muestra para análisis de <i>Legionella</i> en/Prélèvements(prise d'un échantillon unique) en vue d'analyses de <i>Legionella</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Circuitos de refrigeración y otras instalaciones que generen aerosoles (nebulizadores, humidificadores)/Circuits de refroidissement génèrent des aérosols(nébuliseurs, humidificateurs) • AFCH y ACS (acumuladores, depósitos y puntos terminales)/AFCH et ACS (accumulateurs, dépôts et points terminaux) • Spas, jacuzzis y similares/Spas, jacuzzis et similaires • Piscinas/Piscines • Sistemas de riego y fuentes ornamentales, etc/Systèmes d'irrigation et fontaines ornamentals, etc • Ríos, Embalses, Balsas de riego/ Rivières , réservoirs réservoirs de irrigation 	PE/MUNLAB/06 350 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE 100030

MUESTRAS SÓLIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / ECHANTILLONS SOLIDES: Categorie 0 (Essais de laboratoire permanent)

I. Análisis físico-químicos/Analyse Physico-Chimique

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Lodos/Boues	
pH (2 - 12 uds. de pH)	PE/MUNLAB/06 14 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 15933
Residuo Seco/Résidu sec (≥ 0,5 %)	PE/MUNLAB/06 151 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 15934
Materia Volátil/Matière volatile (≥ 10 %)	PE/MUNLAB/06 158 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN 15935
Humedad por método gravimétrico-residuo seco) (1 – 99,5 %)	PE/MUNLAB/06 151 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE EN 12880

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

Código Validación Electrónica: T1Ep5Z9M325vN0xWch

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/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Lodos/Boues	
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS/ Phosphore total par spectrophotométrie UV-VIS (≥ 0,1 %)	PE/MUNLAB/06 30
	Método interno basado en /
	Méthode interne basée sur:
	EPA 3051 A
	PE/MUNLAB/06 300
	Método interno basado en /
	Méthode interne basée sur:
	UNE-EN 14672
Metales totales por espectroscopía de absorción atómica de llama/ Métaux totaux par spectrophotométrie de absorption atomique à flamme Cadmio/Cadmium (≥ 5 mg/kg) Calcio/Calcium (≥ 40 mg/kg) Cobre/Cuivre (≥ 14 mg/kg) Cromo/Chrome (≥ 10 mg/kg) Hierro/Fer (≥ 5 mg/kg) Magnesio/Magnésium (≥ 40 mg/kg) Níquel/Nickel (≥ 5 mg/kg) Plomo/Plomb (≥ 10 mg/kg) Zinc/Zinc (≥ 10 mg/kg)	PE/MUNLAB/06 30 IT/MUNLAB/06 25 37 IT/MUNLAB/06 25 40 IT/MUNLAB/06 25 41 IT/MUNLAB/06 25 38 IT/MUNLAB/06 25 32 IT/MUNLAB/06 25 35 IT/MUNLAB/06 25 23 IT/MUNLAB/06 25 31 IT/MUNLAB/06 25 24 Métodos internos basados en / Méthode interne basée sur: EPA 3050B
Mercurio total por espectroscopía de absorción atómica (amalgama y vapor frío)/Mercure total par spectrophotométrie de absorption atomique (≥ 0,05 mg/kg)	PE/MUNLAB/06 566 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 7473-1 (SW-846)
Potasio por espectroscopía de emisión atómica de llama/Potassium par spectrophotométrie d'émission atomique à flamme (≥ 40 mg/kg)	IT/MUNLAB/06 25 21 Método interno basado en / Méthode interne basée sur ISO 9964-3
Metales totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES)/Métaux totaux par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES) Arsénico/Arsenic (≥ 10 mg/Kg sms) Hierro/Fer (≥ 45 mg/Kg sms) Azufre/Sulfur (≥ 25 mg/Kg sms) Magnesio/Magnésium (≥ 10 mg/Kg sms) Cadmio/Cadmium (≥ 0,5 mg/Kg sms) Níquel/Nickel (≥ 5 mg/Kg sms) Calcio/Calcium (≥ 50 mg/Kg sms) Plomo/Plomb (≥ 40 mg/Kg sms) Cromo/Chrome (≥ 0,5 mg/Kg sms) Potasio/Potassium (≥ 50 mg/Kg sms) Cobre/Cuivre (≥ 2 mg/Kg sms) Zinc/Zinc (≥ 10 mg/Kg sms) Fosforo/Phosphorus (≥ 400 mg/Kg sms)	PE/MUNLAB/06 400 PE/MUNLAB/06 30 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: UNE-EN ISO 16170 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 3050 B

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Sedimentos/Sédiments	
Metales totales por espectroscopía de absorción atómica de llama / Métaux totaux par spectrophotométrie de absorption atomique à flame	PE/MUNLAB/06 30 IT/MUNLAB/06 25 37
Cadmio/Cadmium ($\geq 5 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 40
Calcio/Calcium ($\geq 40 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 41
Cobre/Cuivre ($\geq 14 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 38
Cromo/Chrome ($\geq 10 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 32
Hierro/Fer ($\geq 5 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 35
Magnesio/Magnésium ($\geq 40 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 23
Níquel/Nickel ($\geq 5 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 31
Plomo/Plomb ($\geq 10 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 24
Zinc/Zinc ($\geq 10 \text{ mg/kg}$)	Métodos internos basados en / Méthode interne basée sur: SM 3110
Mercurio total por espectroscopía de absorción atómica (amalgama y vapor frío) / Mercure total par spectrophotométrie de absorption atomique ($\geq 0,05 \text{ mg/kg}$)	PE/MUNLAB/06 566 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 7473 (SW-846)
Potasio por espectroscopía de emisión atómica de llama/Potassium par spectrophotométrie d'émission atomique à flame ($\geq 40 \text{ mg/kg}$)	IT/MUNLAB/06 25 21. Método interno basado en / Méthode interne basée sur: ISO 9964 – 3
Metales totales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/OES)/Métaux totaux par spectroscopie de plasma à couplage inductif (ICP/AES)	PE/MUNLAB/06 400 PE/MUNLAB/06 30
Arsénico/Arsenic ($\geq 10 \text{ mg/Kg sms}$)	Método interno basado en / Méthode interne basée sur:
Cadmio/Cadmium ($\geq 0,5 \text{ mg/Kg sms}$)	UNE-EN ISO 16170
Cromo/Chrome ($\geq 0,5 \text{ mg/Kg sms}$)	PE/MUNLAB/06 30
Cobre/Cuivre ($\geq 2 \text{ mg/Kg sms}$)	Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 3050 B

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO NORME/PROCEDURE D'ESSAY
Biota (peces)/Biote (poisson)	
Mercurio total por generación de vapor frío y espectrofotometría de fluorescencia atómica / Mercure total para spectrométrie de fluorescence atomique à génération de vapeur froide ($\geq 0,1 \text{ mg/Kg}$)	PE/MUNLAB/06 399 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 3051 A (SW – 846) PE/MUNLAB/06 428
Mercurio total por espectroscopía de absorción atómica (amalgama y vapor frío) / Mercure total par spectrophotométrie de absorption atomique ($\geq 0,05 \text{ mg/kg}$)	PE/MUNLAB/06 566 Método interno basado en / Méthode interne basée sur: EPA 7473 (SW-846)

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)

II. Toma de muestra/*Échantillonage*

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Lodos/Boues	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Échantillonnage ponctuel pour les analyses physico-chimiques incluses dans cette annexe technique</i>	PE/MUNLAB/06 367 Método interno basado en/ <i>Méthode interne basée sur:</i> UNE-EN ISO 5667-13

ENSAYO/ESSAI	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>NORME/PROCEDURE D'ESSAY</i>
Sedimentos / Sédiments	
Toma de muestra puntual mediante draga Van Veen o corer, para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico / <i>Échantillonnage ponctuel avec des dragues Van Veen ou Corer, pour les études de paramètres physico-chimiques inclus dans cette annexe technique</i>	PE/MUNLAB/06 367 Método interno basado en/ <i>Méthode interne basée sur:</i> ISO 5667-19

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.

Cette annexe technique est sujette à changement. La validité de l'agrément peut être confirmée sur le site de l'ENAC (<http://www.enac.es>)