

## CRITERIOS PARA LA ENTREGA DE MUESTRAS EN EUROFINS CAVENDISH.

A continuación, se describen los aspectos a tener en cuenta para la entrega de muestras en el laboratorio de Eurofins Cavendish S.L.U.

Los requisitos se incluyen en la Tabla I: Conservación de muestras en función de los parámetros a analizar. No incluye agua envasada.

En la tabla, clasificadas en función de los parámetros a analizar, se describen los siguientes criterios:

- Volumen mínimo necesario de la muestra para su análisis
- Recipiente adecuado para el muestreo y su transporte (Plástico, Vidrio, placa, etc...)
- En caso de ser necesario, conservante a utilizar para el transporte de la muestra:
- Plazo máximo de conservación del parámetro.

En caso de no cumplir alguno de los requisitos, los resultados pueden verse afectados, de modo que el laboratorio oferta dos opciones a elegir por el cliente:

- ☐ 1.- Emitir el resultado bajo la marca de acreditación, haciendo referencia en observaciones a la posible desvirtuación de los resultados.
- ☐ 2.- Emitir el resultado fuera del alcance de acreditación.

Si pasados 2 días desde la comunicación, no se obtiene respuesta, el laboratorio tomara una de las opciones anteriores.

Fdo cliente:

  
**NOMBRE**  
**BERMUDEZ**  
**PEINADO RAUL**  
**- NIF 74671062K**  
Fdo: Director Técnico  
Laboratorio Medio Ambiente

**TABLA I: Conservación de muestras en función de los parámetros a analizar**

| PARÁMETRO                                                                     | VOLUMEN | RECIPIENTE                                       | CONSERVANTE                                                                             | PLAZO CONSERVACION                                                                 | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Aceites y grasas, Hidrocarburos no polares y totales                          | 500 ml  | Vidrio exclusivo                                 | Refrigerada/pH≤2 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                         | 1 mes                                                                              | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Acrilamida                                                                    | 50 ml   | Vidrio                                           | Neutro y refrigerada                                                                    | 14 días                                                                            | EPA 8316             |
| Emisiones de fuentes estacionarias<br>UNE 9096, 13284                         | ----    | 37 mm- 47mm                                      | ---                                                                                     | Recomendado máximo 1 año                                                           | UNE 9096, 13284      |
| Calidad aire ambiente<br>UNE12341:2015                                        | ----    | PM <sub>2,5</sub> /PM <sub>10</sub><br>47-150 mm | ---                                                                                     | 2 meses máximo desde prepesada (1 mes máximo captador, 1 mes máximo cuarto pesada) | UNE12341:2015        |
| Alcalinidad, Carbonatos, Bicarbonatos e Hidróxidos, Tasa de alcalinidad total | 200 ml  | Plástico                                         | Sin conservante y Refrigerada<br>Sin cámara de aire                                     | 14 días                                                                            | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Alquilfenoles etoxilados                                                      | 1000 ml | Vidrio con tapon roscado de PTFE                 | Refrigerada pH≤2 con HCl o H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                               | 14 días                                                                            | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Aminas,<br>Cloraminas,<br>Dicloraminas,<br>Monocloraminas                     | 50 ml   | Plásticos o vidrio oscuro                        | Análisis in situ                                                                        | 5 min                                                                              | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Amonio (Nitrógeno amoniacal)                                                  | 50 ml   | Plástico o Vidrio                                | Filtrada y conservar a pH≤2 con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (almacenar en oscuridad) | 14 días                                                                            | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                                               | 50 ml   | Plástico                                         | Filtrada y congelada a -18 °C                                                           | 1 mes                                                                              | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Amonio no ionizado (necesaria las 2 condiciones)                              | 50 ml   | Plástico                                         | Filtrada y conservar pH≤2 con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (almacenar en oscuridad)   | 14 días                                                                            | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                                               | 50 ml   | Plástico                                         | Sin conservante Refrigerada (para determinación de pH para calculo)                     | 1 día                                                                              | UNE-EN_ISO_5667-3    |

| PARÁMETRO                     | VOLUMEN | RECIPIENTE                                            | CONSERVANTE                                                                                 | PLAZO CONSERVACION                                  | FUENTE BIBLIOGRAFICA      |
|-------------------------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| AOX                           | 100 ml  | Plástico o vidrio, vidrio si la concentración es baja | Refrigerada y pH entre 1-2 con HNO <sub>3</sub> y en oscuridad en envase oscuro             | 5 días                                              | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Bifenilos policlorados (PCBs) | 1000 ml | Vidrio topacio                                        | Ácido Ascórbico (1g/l)+ HCl para pH [5-7,5]<br>Sin cámara de aire                           | 7 días extracción/ 40 días después de la extracción | SM 1060 <a href="#">c</a> |
| Bromatos                      | 50 ml   | Plástico                                              | Etilendiamina (50 mg/L) /refrigerado                                                        | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Bromuros                      | 50 ml   | Plástico o Vidrio                                     | Sin conservante refrigerada                                                                 | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Carbono Orgánico Disuelto     | 50 ml   | Plástico o Vidrio                                     | Refrigerada/pH≤2 con H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>                                         | 7 días                                              | UNE-EN_ISO_5667-3         |
|                               |         |                                                       | Sin conservante, Congelar >-18 °C                                                           | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Carbono Orgánico Total        | 50 ml   | Plástico o Vidrio                                     | Refrigerada/pH≤2 con H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub><br>Sin cámara de aire                   | 7 días                                              | UNE-EN_ISO_5667-3         |
|                               |         |                                                       | Sin conservante si presenta compuestos volátiles mantener refrigerada<br>Sin cámara de aire | 8 horas                                             | UNE-EN_ISO_5667-3         |
|                               |         | Plástico                                              | Sin conservante, Congelar >-18 °C                                                           | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Cianuro libre                 | 50 ml   | Plástico                                              | Refrigerada/pH= 11 ±0.1 con NaOH (muestras en oscuridad)                                    | 6 días                                              | UNE-EN_ISO_5667-3         |
| Cianuro total                 | 50 ml   | Plástico                                              | Refrigerada/pH>12 con NaOH (muestras en oscuridad)                                          | 14 días                                             | UNE-EN_ISO_5667-3         |

| PARÁMETRO                                              | VOLUMEN   | RECIPIENTE                                 | CONSERVANTE                                                                                        | PLAZO CONSERVACION                                                                                                                      | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Clorato                                                | 50 ml     | Plástico o vidrio                          | Conservar con NaOH hasta pH= 10 ±0.5 y refrigerado<br>Sin cámara de aire                           | 7 días                                                                                                                                  | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Clorito                                                | 50 ml     | Plástico o vidrio oscuro                   | Conservar con NaOH hasta pH= 10 ±0.5 y refrigerado<br>Sin cámara de aire                           | 7 días                                                                                                                                  | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Cloruros                                               | 200 ml    | Plástico o vidrio                          | Sin conservante                                                                                    | 1 mes                                                                                                                                   | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Cloro residual libre, cloro combinado y cloro residual | 50 ml     | Plástico o vidrio oscuro                   | Sin conservante                                                                                    | In situ                                                                                                                                 | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Clorofila                                              | 1000 ml   | Recipiente opaco: vidrio, plástico o metal | Sin conservante, Refrigerada/oscuridad                                                             | 24 horas desde la toma de muestra para el filtrado, después analizar inmediatamente o conservar congelado hasta 1 mes para la medición. | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Color                                                  | 50 ml     | Plástico o vidrio                          | Sin conservante, Refrigerada y en oscuridad                                                        | 5 días                                                                                                                                  | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Compuestos Orgánicos volátiles (COVs)                  | 2 x 40 ml | Viales de espacio en cabeza                | Ácido nítrico (pH<2),<br>Añadir tiosulfato para aguas cloradas / Refrigerada<br>Sin cámara de aire | 7 días                                                                                                                                  | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Conductividad (20/25° C)                               | 50 ml     | Plástico                                   | Sin conservante, / Refrigerada (≤ 6°C)                                                             | 28 días                                                                                                                                 | SM 1060 C            |
| Cromo Hexavalente                                      | 50 ml     | Plástico                                   | Refrigerada y Conservar con sulfato amónico<br>pH entre 9,3 – 9,7<br>Sin cámara de aire            | 28 días                                                                                                                                 | SM 1060 C            |
|                                                        |           |                                            | Refrigerada<br>Sin cámara de aire                                                                  | 4 días                                                                                                                                  | UNE-EN_ISO_5667-3    |

| PARÁMETRO                                               | VOLUMEN | RECIPIENTE                                | CONSERVANTE                                          | PLAZO CONSERVACION              | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|---------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Demanda Biológica de Oxígeno (DBO5)                     | 500 ml  | Plástico o vidrio (mantener en oscuridad) | Neutro                                               | 48 horas                        | EPA 405.1            |
|                                                         |         |                                           | Congelada                                            | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                         |         | Vidrio (mantener en oscuridad)            | Sin conservante congelación                          | 1 mes o 6 meses si es > 50 mg/l | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO)                        | 50 ml   | Plástico o vidrio                         | Refrigerada pH≤2 con H2SO4                           | 6 meses                         | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                         |         |                                           | Congelada -18°C                                      |                                 |                      |
| Detección de Salmonella                                 | 1000 ml | Plástico estéril exclusivo                | Tiosulfato/Refrigerada                               | 24 horas                        | UNE-EN_ISO_19458     |
| Detergentes aniónicos                                   | 50 ml   | Vidrio                                    | Formaldehído                                         | 4 días                          | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                         |         |                                           | Congelar por debajo de -18°C                         | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Detergentes catiónicos                                  | 50 ml   |                                           | Sin conservante/ refrigerada                         | 48 horas                        | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Detergentes no iónicos                                  | 50 ml   |                                           | Añadir solución de formaldehido                      | 4 días                          |                      |
|                                                         |         |                                           | Sin conservante congelar a <-18 °C                   | 1 mes                           |                      |
| Dureza                                                  | 50 ml   | Plástico                                  | Refrigerada/pH≤2 con HNO3                            | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Fenoles totales                                         | 50 ml   | Plástico                                  | Refrigerada/pH≤4 con H2SO4                           | 21 días                         | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Fluoruros                                               | 50 ml   | Plástico                                  | Sin conservante Refrigerada                          | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Formaldehído                                            | 125 ml  | Vidrio topacio                            | Sin conservante (25°C)                               | 30 días                         | NIOSH 3500           |
| Fósforo total (para análisis mediante flujo segmentado) | 50 ml   | Plástico, vidrio o borosilicato           | Refrigerada con pH≤2 con H2SO4                       | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                                         |         | Plástico                                  | congelar a <-18 °C                                   | 6 meses                         | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Ftalato de di(2-etilhexilo) (DEHP)                      | 1000 ml | Vidrio topacio                            | Mantener en oscuridad o utilizar recipientes oscuros | 4 días                          | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Glifosato y AMPA                                        | 50 ml   | Plástico                                  | Congelar a < -18°C                                   | 1 mes                           | UNE-EN_ISO_5667-3    |

| PARÁMETRO                                    | VOLUMEN                                                                                                                 | RECIPIENTE                                     | CONSERVANTE                                                                                  | PLAZO CONSERVACION                                  | FUENTE BIBLIOGRAFICA                                                  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) | 1000 ml                                                                                                                 | Vidrio topacio                                 | Ácido Ascórbico (1g/l)/<br>Refrigerada<br><br>Sin cámara de aire                             | 7 días extracción/ 40 días después de la extracción | SM 1060 C                                                             |
| Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) | Filtro de 150 mm                                                                                                        | Placa petri de vidrio o contenedores similares | Almacenamiento en oscuridad en recipiente cerrado a temperatura <20 °C<br>Sin cámara de aire | 2 meses                                             | UNE-EN_15549=2008                                                     |
| Índice de Langelier                          | Cálculo a partir de: Ca, Bicarbonatos, pH, Conductividad, y Temperatura, ver plazo de conservación de estos parámetros. |                                                |                                                                                              |                                                     |                                                                       |
| Legionella                                   | 1000 ml                                                                                                                 | Plástico estéril exclusivo                     | Tiosulfato/Refrigerada                                                                       | 48 horas                                            | UNE-EN_ISO_19458                                                      |
| Metales disueltos                            | 10 ml                                                                                                                   | Plástico                                       | Filtración in situ y acidificar con HNO3 a pH≤2                                              | 6 meses                                             | SM 1060 C                                                             |
| Metal, Metal total                           | 10 ml                                                                                                                   | Plástico                                       | Acidificar con HNO3 a pH≤2                                                                   | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3                                                     |
| Metales en filtros                           | ---                                                                                                                     | Placas Petri 47 ó 150 mm                       | ---                                                                                          | 1 mes                                               | Según el D39/2017 referencia la toma de muestra a la norma 12341:2015 |
| Metales en materias sólidas                  | 50 g                                                                                                                    | Plástico                                       | ---                                                                                          | 1 mes                                               | Según el D39/2017 referencia la toma de muestra a la norma 12341:2015 |
| Metales en soluciones captadoras             | 50 ml                                                                                                                   | Plástico                                       | ---                                                                                          | 1 mes                                               | Según el D39/2017 referencia la toma de muestra a la norma 12341:2015 |
| Microcistina                                 | 10 ml                                                                                                                   | Vidrio                                         | Refrigerada <6 °C                                                                            | 28 días                                             | EPA 544                                                               |

| PARÁMETRO                               | VOLUMEN | RECIPIENTE     | CONSERVANTE                                                                                                                            | PLAZO CONSERVACION                                  | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|-----------------------------------------|---------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Nitratos                                | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante Congelada a < -18 °C                                                                                                   | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Nitritos                                | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante, previa filtración in situ y sin cámara de aire<br>Sin cámara de aire                                                  | 2 días                                              | SM 1060 C            |
| Nitrógeno orgánico                      | 50 ml   | Plástico       | Neutro/ Congelada a -18 °C<br>Sin cámara de aire                                                                                       | 2 días                                              | SM 1060 C            |
| Nitrógeno Kjeldhal                      | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante Congelada a <-18 °C<br>Sin cámara de aire                                                                              | 6 meses                                             | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Nitrógeno Nítrico                       | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante Congelada a < -18 °C                                                                                                   | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Nitrógeno total                         | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante Congelada a < -18 °C                                                                                                   | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                         | 50 ml   | Plástico       | Refrigerada/pH≤2 con H2SO4                                                                                                             | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Olor                                    | 50 ml   | vidrio         | Refrigerada (2-6) °C                                                                                                                   | 72 horas                                            | UNE-EN 1622:2006     |
| Compuestos Organoestánicos              | 1000 ml | Vidrio topacio | Ácido Ascórbico / Refrigerada                                                                                                          | 7 días extracción/ 40 días después de la extracción | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Ortofosfatos y Fósforo soluble reactivo | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante, previa filtración in situ Refrigerada                                                                                 | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
|                                         | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante Congelada a <-18 °C                                                                                                    | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Oxidabilidad                            | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante congelar a <-18 °C                                                                                                     | 1 mes                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| pH                                      | 50 ml   | Plástico       | Sin conservante refrigerada                                                                                                            | 1 día                                               | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Plaguicidas (SPE-LC-MS/MS)              | 20 ml   | Vidrio topacio | 2 g/L 2-cloroacetamida (antimicrobiano)<br>ácido Ascorbico 200 mg/L (decolorante)<br>Trizma 7.75g/L (Tamponador)<br>Refrigerada <10 °C | 28 días                                             | EPA 600/R-14/098     |

| PARÁMETRO                                                                                                | VOLUMEN     | RECIPIENTE                    | CONSERVANTE                                                                        | PLAZO CONSERVACION                                              | FUENTE BIBLIOGRAFICA  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Plaguicidas                                                                                              | 1000 ml     | Vidrio topacio                | Ácido Ascórbico (1g/l)/<br>Refrigerada<br>Sin cámara de aire                       | 7 días<br>extracción/ 40<br>días después<br>de la<br>extracción | SM 1060 C             |
| Polibromo difenil<br>éteres (PBDE)                                                                       | 1000 ml     | Vidrio topacio                | Ácido Ascórbico(1g/l)<br>Refrigerada<br>Sin cámara de aire                         | 7 días<br>extracción/ 40<br>días después<br>de la<br>extracción | SM 1060 C             |
| Potencial redox                                                                                          | 50 ml       | Plástico o<br>vidrio          | Sin conservante                                                                    | Medida in situ<br>o en<br>laboratorio 24<br>h                   | SM 1060 C             |
| Detección de<br>Salmonella                                                                               | 1000 ml     | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 24 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Radiactividad Alfa y<br>beta total                                                                       | 2000 ml     | Plástico o<br>vidrio          | Acidificar a pH entre 1 y 4 con<br>HNO3 y Refrigerar entre 2 y 8°C<br>en oscuridad | 1 mes                                                           | UNE-<br>EN_ISO_5667-3 |
| Radón                                                                                                    | 125 ml      | Plástico o<br>vidrio          | Refrigerada (1-5) °C, sin cámara<br>de aire                                        | 24 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_5667-3 |
| Recuento de<br>Coliformes totales                                                                        | 100/ 250 ml | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 18 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Recuento de<br>Coliformes fecales                                                                        | 100/ 250 ml | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 18 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Recuento de<br>Enterococos                                                                               | 100 ml      | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 18 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Recuento de<br>Escherichia coli                                                                          | 100/ 250 ml | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 18 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Recuento en placa<br>de Clostridium<br>perfringens y<br>Clostridium<br>sulfitorreductores<br>esporulados | 100 ml      | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 18 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |
| Recuento en placa<br>de<br>microorganismos<br>aerobios a 22°C                                            | 5 ml        | Plástico estéril<br>exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                             | 12 horas                                                        | UNE-<br>EN_ISO_19458  |

| PARÁMETRO                                                                                       | VOLUMEN     | RECIPIENTE                 | CONSERVANTE                                                                                              | PLAZO CONSERVACION | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Recuento en placa de microorganismos aerobios a 36°C                                            | 5 ml        | Plástico estéril exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                                                   | 12 horas           | UNE-EN_ISO_19458     |
| Recuento en placa de Pseudomonas aeruginosa                                                     | 100/ 250 ml | Plástico estéril exclusivo | Tiosulfato/Refrigerada                                                                                   | 12 horas           | UNE-EN_ISO_19458     |
| Sabor                                                                                           | 50 ml       | vidrio                     | Refrigerada (2-6) °C                                                                                     | 72 horas           | UNE-EN 1622:2006     |
| Salinidad                                                                                       | 50 ml       | Plástico                   | Sin conservante y Refrigerada                                                                            | 6 meses            | SM 1060 C            |
| Silicatos disueltos                                                                             | 50 ml       | Plástico                   | Filtrarse in situ/refrigerada                                                                            | 5 minutos          | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Silicatos totales                                                                               | 50 ml       |                            | Refrigerada                                                                                              | 1 mes              |                      |
| Sólidos en suspensión, volátiles y sedimentables                                                | 1000 ml     | Plástico o vidrio          | Sin conservante y Refrigerada                                                                            | 7 días             | SM 1060 C            |
| Sólidos Totales (105°C), Sólidos totales disueltos (180° C) y Residuo seco (105, 110, 180, 260) | 200 ml      | Plástico o vidrio          | Sin conservante Refrigerada                                                                              | 7 días             | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Sulfuros totales y disueltos                                                                    | 250 ml      | Plástico                   | Fijar in situ con Acetato de Zinc, añadir NaOH si el pH no está entre 8,5-9,0.<br><br>Sin cámara de aire | 7 días             | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Sulfatos                                                                                        | 50 ml       | Plástico o vidrio          | Sin conservante                                                                                          | 1 mes              | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Sulfitos                                                                                        | 50 ml       | Plástico o vidrio          | Fijar in situ con AEDT (25g/l) por cada 100 ml de muestra                                                | 2 días             | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Tributilestaño (catión de tributilestaño)                                                       | 1000 ml     | Vidrio topacio             | Acidificar a pH < 2 HCl<br>Refrigerada < 4°C<br>Sin cámara de aire                                       | 90 días            | SM 6710 A            |
| Tritio                                                                                          | 250 ml      | Plástico o vidrio          | Refrigerada (2-8) °C                                                                                     | 3 meses            | UNE-EN_ISO_5667-3    |
| Turbidez                                                                                        | 50 ml       | Plástico                   | Sin conservante, Refrigerada en oscuridad                                                                | 2 días             | SM 1060 C            |
| % Cianobacterias                                                                                | 250 ml      | Vidrio topacio             | Lugol                                                                                                    | 6 meses            | M-LE-FP-2013         |

| PARÁMETRO        | VOLUMEN | RECIPIENTE     | CONSERVANTE    | PLAZO CONSERVACION | FUENTE BIBLIOGRAFICA |
|------------------|---------|----------------|----------------|--------------------|----------------------|
| Biovolumen Total | 250 ml  | Vidrio topacio | Lugol          | 6 meses            | M-LE-FP-2013         |
| Índice IGA       | 250 ml  | Vidrio topacio | Lugol          | 6 meses            | M-LE-FP-2013         |
| Índice IPS       | 50 ml   | Plástico       | Etanol         | 6 meses            | ML-Rv-D-2013         |
| Índice IBMWP     | 1 L     | Bote HDPE      | Etanol         | 6 meses            | ML-Rv-I-2013         |
| Índice IASPT     | 1 L     | Bote HDPE      | Etanol         | 6 meses            | ML-Rv-I-2013         |
| Índice IMMIT     | 1 L     | Bote HDPE      | Etanol         | 6 meses            | Munné y Prat 2009    |
| Índice IBMR      | 50 mL   | Plástico       | Líquido de Kew | 6 meses            | ML-R-M-2015          |
| Índice M-AMBI    | 2 L     | Bote HDPE      | Etanol         | 6 meses            | Muxika et al,2007    |
| Índice BOPA      | 2 L     | Bote HDPE      | Etanol         | 6 meses            | Subida et al 2012    |

| MATRIZ                                                                     | PARÁMETRO                | RECIPIENTE                                                 | CONSERVANTE          | PESO MÍNIMO                                                              | PLAZO DE ANALISIS                                                             | FUENTE BIBLIOGRÁFICA                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sedimentos (recipientes cerrados herméticos)<br><br>Otras materias sólidas | Contaminantes orgánicos  | Vidrio                                                     | Congelación(-20°C)   | 350 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> )                 | Refrigerada si análisis antes de 48 h o congelación para plazo superior a mes | 5667-19/ DIRECTRICES PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL MATERIAL DRAGADO Y SU REUBICACIÓN EN AGUAS DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE<br><br>Nota Técnica MITECO: Requisitos específicos para el seguimiento de sustancias prioritarias y contaminantes en el sedimento acuático. Junio 2022 |
|                                                                            | Metales                  | bolsas o tarros de boca ancha de plástico de alta densidad |                      | 100 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> y secado a 55°C)  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                            | COT                      |                                                            |                      | 35 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> y secado a 150 °C) |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                            | Mercurio                 | Vidrio                                                     | Análisis en 48 horas | 0.1 (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> )                               | 48 horas                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                            | Análisis microbiológicos | Envases de polietileno (esterilizado)                      | Refrigerado a 4 °C   | 350 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> )                 | 24 horas                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| MATRIZ                                                                     | PARÁMETRO                | RECIPIENTE                                                                                       | CONSERVANTE                                                                                            | PESO MÍNIMO                                                                                               | PLAZO DE ANALISIS                                                             | FUENTE BIBLIOGRÁFICA                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sedimentos (recipientes cerrados herméticos)<br><br>Otras materias sólidas | Ecotoxicidad             | Plástico alta densidad                                                                           | Refrigerado a 4 ºC                                                                                     | 3 kg aprox masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> )                                             | Antes de los 7 días desde el muestreo                                         |                                                                                                                                         |
|                                                                            | Bioensayos               |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           | plazo recomendado 7 días y max. 3 semanas                                     |                                                                                                                                         |
|                                                                            | HAP y Butilestaños       | Vidrio topacio (mantener en oscuridad)                                                           | Refrigerado a 4 ºC                                                                                     | 350 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> , secado a temperatura ambiente, protegido de luz) | Refrigerada si análisis antes de 48 h o congelación para plazo superior a mes |                                                                                                                                         |
|                                                                            | PCB                      |                                                                                                  |                                                                                                        | 350 g masa húmeda (sobre fracción <63µm <sup>(1)</sup> , secado a temperatura ambiente)                   |                                                                               |                                                                                                                                         |
|                                                                            | Granulometría            |                                                                                                  | Refrigerado a 4 ºC                                                                                     | 500 g masa húmeda                                                                                         |                                                                               | UNE 103101:1995                                                                                                                         |
|                                                                            | Contaminantes orgánicos  | Para transporte: Envoltorio individual en papel de aluminio dentro de bosa tipo zip de plástico. | Para transporte: Plazo menor a 24h: Mantener refrigerado y conservado con hielo o placas refrigerantes | 200 g de una única especie                                                                                | 1 año                                                                         | EPA 823-B-00-007: Guidance for Assessing Chemical Contaminant Data for Use in Fish Advisories                                           |
|                                                                            | Metales                  |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           | 6 meses                                                                       |                                                                                                                                         |
|                                                                            | Mercurio                 |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           | 28 días                                                                       |                                                                                                                                         |
|                                                                            | Análisis microbiológicos |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           | 24 horas                                                                      |                                                                                                                                         |
|                                                                            | Bioensayos               | Para laboratorio: Plástico (PTFE) o vidrio de borosilicato.                                      | Para laboratorio: Congelado a -20 ºC                                                                   |                                                                                                           | plazo recomendado 7 días y max. 3 semanas                                     | Nota Técnica MITECO: Requisitos específicos para el seguimiento de sustancias prioritarias y contaminantes en biota (peces). Junio 2022 |
|                                                                            | HAP y Butilestaños       |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           | 1 año                                                                         |                                                                                                                                         |
|                                                                            | PCB                      |                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                           |                                                                               |                                                                                                                                         |

(1) Cuando el cauce no lo permita y, por sus características y granulometría intrínseca, se prevea que sea siempre será así, el análisis podrá realizarse sobre una fracción diferente a la de 63 µm. pero nunca superior a la de 2 mm