

Contenido

1	CRITERIOS PARA LA ENTREGA DE MUESTRAS EN EUROFINS CAVENDISH.....	2
2	MUESTRAS LÍQUIDAS.....	3
2.1	PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS	3
2.2	PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS	10
2.3	PARÁMETROS BIOLÓGICOS.....	11
3	MUESTRAS SÓLIDAS	12
3.1	PARÁMETROS BIOLÓGICOS.....	12
3.2	PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS (Lodos, SUELOS Y SEDIMENTOS)	12
3.3	BIOTA	15
4	CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO	16

1 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

2 Muestras Líquidas

2.1 Parámetros fisicoquímicos

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Aceites y grasas, Hidrocarburos no polares y totales	500 ml 1000 mL para LC 0.05 mg/L	Vidrio exclusivo	Refrigerada/pH $\leq$ 2 H ₂ SO ₄	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Acilamida	50 ml	Vidrio	Sin conservante y refrigerada	14 días	EPA 8316
Acidos Haloacéticos	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Alcalinidad, Carbonatos, Bicarbonatos e Hidróxidos, Tasa de alcalinidad total	200 ml	Plástico Sin cámara de aire	Sin conservante y Refrigerada	14 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Alquilfenoles etoxilados Bisfenol (a)	1000 ml	Vidrio con tapón roscado de PTFE	Refrigerada pH $\leq$ 2 con HCl o H ₂ SO ₄	14 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Aminas, Cloraminas, Dicloraminas, 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	Acidificada (ph [1-2]) con H ₂ SO ₄ . Refrigerada	7 días	SM 1060 C
	50 ml	Vidrio	Filtrada in situ, acidificada (ph [1-2]) con H ₂ SO ₄ y en oscuridad	14 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Amonio (No ionizado)	50 ml	Plástico o Vidrio	Acidificada (ph [1-2]) con H ₂ SO ₄ . Refrigerada	7 días	SM 1060 C
	50 ml	Plástico	Filtrada in situ, acidificada (ph [1-2]) con H ₂ SO ₄ y en oscuridad	14 días	UNE-EN_ISO_5667-3
AOX	500 ml	Plástico o vidrio, vidrio si la concentración es baja (envase oscuro)	Refrigerada neutro y en oscuridad	5 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Azufre	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Bifenilos policlorados (PCBs)	250 ml	Vidrio topacio Sin cámara de aire	Ácido Ascórbico (1g/l)/ Refrigerada	7 días extracción/ 40 días después de la extracción	SM 1060 C
Bromatos	50 ml	Plástico	Etilendiamina (50 mg/L) /refrigerado	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Bromuros	50 ml	Plástico o Vidrio	Sin conservante y refrigerada	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Carbono Orgánico Disuelto	50 ml	Plástico o Vidrio	Refrigerada/pH≤2 con H3PO4	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 Sin cámara de aire	Refrigerada/pH≤2 con H3PO4	7 días	UNE-EN_ISO_5667-3
			Sin conservante si presenta compuestos volátiles mantener refrigerada	8 horas	UNE-EN_ISO_5667-3
		Plástico	Sin conservante, Congelar >-18 °C	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Cianuro total	50 ml	Plástico	Refrigerada/pH>12 con NaOH	14 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Clorato	50 ml	Plástico o vidrio Sin cámara de aire	Conservar con NaOH hasta pH= 10 ±0.5 y refrigerado	7 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Clorito	50 ml	Plástico o vidrio oscuro Sin cámara de aire	Conservar con NaOH hasta pH= 10 ±0.5 y refrigerado	7 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Cloroalcanos	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Cloruros	200 ml	Plástico o vidrio	Sin conservante	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
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	100 ml	Plástico o vidrio	Sin conservante, Refrigerada y en oscuridad	5 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Compuestos Orgánicos volátiles (COVs)	20 ml (recomendable dos alicuotas (en viales de 20 ml con septum)*)	Envase de vidrio sin cámara de aire	Refrigerada ($\leq 6^{\circ}\text{C}$) y conservada con HCl Tiosulfato (0.2 mL de concentración 30 g/L o 3 mg de reactivo sólido Refrigerada	14 días	EPA SW-846. Method 5021A
Conductividad (20/25° C)	50 ml	Plástico	Sin conservante, / Refrigerada ($\leq 6^{\circ}\text{C}$)	28 días	SM 1060 C
Cromo Hexavalente	50 ml	Plástico	Refrigerada y conservar con sulfato amónico a pH entre 9,3 – 9,7	28 días	SM 1060 C
			Refrigerada Sin cámara de aire	4 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Demanda Biológica de Oxígeno (DBO5)	500 ml	Plástico (mantener en oscuridad)	Sin conservante	48 horas	EPA 405.1
			Congelada	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 a pH ≤ 2 con H ₂ SO ₄	6 meses	UNE-EN_ISO_5667-3
			Congelada -18°C		
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

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Detergentes catiónicos	50 ml		Sin conservante/ refrigerada	48 horas	UNE-EN_ISO_5667-3
Detergentes no iónicos	50 ml		Añadir solución de formaldehído	1 mes	
Dioxinas y furanos	100 ml	Vidrio de color topacio con tapa roscada, con revestimiento de fluoropolímero	Oscuridad y refrigerada (<4 °C) Si hay cloro, añadir 80 mg de tiosulfato sódico por litro Si el pH es mayor a 9 ajustar con H2SO4 entre 7 y 9	1 año	UNE-EN_ISO_5667-3
Dureza	50 ml	Plástico	Refrigerada/pH≤2 con HNO3	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Fármacos	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Fenoles totales	50 ml	Plástico	Refrigerada/pH≤4 con H2SO4	21 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Epíclorhidrina	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Fluoruros	50 ml	Plástico	Sin conservante Refrigerada	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Aldehídos y Formaldehídos	125 ml	Vidrio topacio	Sin conservante Refrigerada	5 días	UNE-EN_ISO_5667-3
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	Refrigerada y Mantener en oscuridad o utilizar recipientes oscuros	14 días	EPA METHOD 506
Glifosato y AMPA	50 ml	Plástico	Congelar a < -18°C	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
	50 ml		Refrigerada (con Tiosulfato sódico 1N para las cloradas)	7 días	
HBCDD	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)	250 ml	Vidrio topacio	Ácido Ascórbico (1g/l)/ Refrigerada 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	2 meses	UNE-EN_15549

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Índice de Langelier	Cálculo a partir de: Ca, Bicarbonatos, pH, Conductividad, y Temperatura, ver plazo de conservación de estos parámetros.				
Mercurio	10 ml	Plástico	Acidificar con HNO ₃ a pH≤2	28 días	SM 1060 C
Metales disueltos	10 ml	Plástico	Filtración in situ y acidificar con HNO ₃ a pH≤2	6 meses	SM 1060 C
Metal, Metal total	10 ml	Plástico	Acidificar con HNO ₃ a pH≤2	6 meses	SM 1060 C
Microcistina	10 ml	Vidrio	CMDP-109-8: 2-cloroacetamida (antimicrobiano): 2 g/L ácido Ascórbico 100 mg/L Trizma 7.75g/L (Tamponador) Edta (inhibidor): 0.35 g/l Refrigerada <6 °C	28 días	EPA/600/R-14/474: Método 544
Nitratos	50 ml	Plástico	Sin conservante Congelada a < -18 °C	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Nitritos	50 ml	Plástico	Sin conservante, Refrigerada	2 días	SM 1060 C
	50 ml	Plástico	Congelada a < -18 °C	8 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Nitroderivados	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Nitrógeno orgánico	50 ml	Plástico	Sin conservante / Congelada a -18 °C Sin cámara de aire	2 días	SM 1060 C
Nitrógeno Kjeldhal	50 ml	Plástico	Sin conservante Congelada a <-18 °C 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 H ₂ SO ₄	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Olor	50 ml	vidrio	Refrigerada (2-6) °C	72 horas	UNE-EN 1622
Compuestos Organoestannicos	1000 ml	Vidrio topacio	Ácido Ascórbico / Refrigerada	7 días extracción	UNE-EN_ISO_5667-3
Ortofosfatos y Fósforo soluble reactivo	50 ml	Vidrio	Refrigerada	2 días	SM 1060 C

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Oxidabilidad	50 ml	Plástico	Sin conservante congelar a <-18 °C	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
PFAS y Bisfenol A	15 ml	Envase polietileno y polipropileno	Sin conservante, Refrigerada	28 días	UNE-EN_ISO_5667-3
pH	50 ml	Plástico	Sin conservante refrigerada	1 día	UNE-EN_ISO_5667-3
Plaguicidas (LC-MS/MS)	20 ml	Vidrio topacio	CMDP-120-8: 2-cloroacetamida (antimicrobiano): 2 g/L ácido Ascórbico 100 mg/L Trizma 7.75g/L (Tamponador) Refrigerada <6 °C	28 días	EPA 600/R-14/098: Método MÉTODO 543.
Plaguicidas	250 ml	Vidrio topacio sin cámara de aire	Ácido Ascórbico (1g/l)/ Refrigerada	7 días extracción/ 40 días después de la extracción	SM 1060 C
Polibromo difenil éteres (PBDE)	250 ml	Vidrio topacio Sin cámara de aire	Ácido Ascórbico(1g/l) Refrigerada	7 días extracción/ 40 días después de la extracción	SM 1060 C
Potencial redox	50 ml	Plástico o vidrio	Sin conservante	Medida in situ o en laboratorio 24 horas	SM 1060 C
Radiactividad Alfa y beta total	2000 ml	Plástico o vidrio	Acidificar a pH entre 1 y 4 con HNO3 y Refrigerar entre 2 y 8°C en oscuridad	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Radón	125 ml	Plástico o vidrio Sin cámara de aire	Refrigerada (1-5) °C,	24 horas	UNE-EN_ISO_5667-3
Sabor	50 ml	Vidrio	Refrigerada (2-6) °C	72 horas	UNE-EN 1622
Salinidad	50 ml	Plástico	Sin conservante y Refrigerada	6 meses	SM 1060 C
SARS-CoV2	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Silicatos (disueltos y totales)	50 ml	Plástico	Refrigerada	1 mes	UNE-EN_ISO_5667-3
Sólidos en suspensión, volátiles y sedimentables	1000 ml	Plástico o vidrio	Sin conservante y Refrigerada	7 días	SM 1060 C

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
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 Sin cámara de aire	Fijar in situ con Acetato de Zinc, añadir NaOH si el pH no está entre 8,5-9,0.	7 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Sulfatos	50 ml	Plástico o vidrio	Refrigerada, Sin conservante	1 mes	SM 1060 C
Sulfitos	50 ml	Plástico o vidrio	Fijar in situ con 1 ml AEDT (25g/l) por cada 100 ml de muestra	2 días	UNE-EN_ISO_5667-3
Tributilestaño (catión de tributilestaño)	1000 ml	Vidrio topacio Sin cámara de aire	Acidificar a pH $\text{pH} < 2$ HCl Refrigerada $< 4^{\circ}\text{C}$	90 días	SM 6710 A
Tritio	250 ml	Plástico o vidrio	Refrigerada (2-8) °C	3 meses	UNE-EN_ISO_5667-3
Turbidez	100 ml	Plástico	Sin conservante, Refrigerada en oscuridad	2 días	SM 1060 C

- Para la determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (COVs) puede solicitarse el vial con septum al laboratorio.

2.2 Parámetros Microbiológicos

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Beggiatoa spp	250 ml	Plástico estéril	Refrigerada	24 horas	ISO 19458
Colifagos somáticos	500-1000 ml	Plástico estéril	Refrigerada	48 horas	ISO 10705
Detección de Listeria monocytogenes	1000 ml	Plástico estéril	Refrigerada, con tiosulfato si es clorada	24 horas	ISO 19458
Detección de Salmonella	1000 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	24 horas	UNE-EN_ISO_19458
Huevos de helmintos	1000-10000 ml	Plástico estéril exclusivo	Refrigerada	48 horas	WHO/Ayres & Mara
Legionella	1000 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	48 horas	UNE-EN_ISO_19458
Listeria monocytogene	1000 ml	Plástico estéril exclusivo	Refrigerada	24 horas	ISO 11290
Recuento de Coliformes totales	100/ 250 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	30 horas	SM 9060B EPA Method 1604
Recuento de Coliformes fecales	100/ 250 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	30 horas	SM 9060B EPA Method 1604
Recuento de Enterococos	100 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	24 horas	SM 9060B
Recuento de Escherichia coli	100/ 250 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	30 horas	SM 9060B EPA Method 160
Recuento en placa de Clostridium perfringens y Clostridium sulfitorreductores esporulados	100 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	72 horas	UNE-EN_ISO_19458
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C	5 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	24 horas	SM 9215
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 36°C	5 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	24 horas	UNE-EN_ISO_19458 SM 9215
Recuento de Mohos y Levaduras	100–500 mL	Plástico estéril exclusivo	Refrigerada	24 horas	ISO 6222
Recuento en placa de Pseudomonas aeruginosa	100/ 250 ml	Plástico estéril exclusivo	Tiosulfato/Refrigerada	24 horas	SM 9060B

2.3 Parámetros Biológicos

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	INFORMACION ADICIONAL	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Macroinvertebrados bentónicos en ríos						
Índice IBMWP Índice IASPT Índice IMMIT Índice METI	1 L	Duquesa HDPE	Etanol 96 %	Es el envase más adecuado, en ocasiones se puede exceder esta cantidad	6 meses	ML-Rv-I-2025 Munné y Prat 2009 M-R-I-2025
	10 ml	Vial plástico		Envase adicional		
Diatomeas bentónicas en ríos						
Índice IPS	50 ml	Plástico Falcon	Etanol 96 %	Envase estándar para este muestreo	6 meses	ML-Rv-D-2025
Fitoplancton en lagos y embalses						
%Cianobacterias Biovolumen Total Índice IGA Índice IPS	250 ml	Vidrio topacio	Lugol	Envase estándar para este muestreo - Cuantitativo	6 meses	M-LE-FP-2025 ML-Rv-D-2025
	50 ml	Plástico Falcon	Lugol	Envase estándar para este muestreo - Cualitativo		
Macrófitos en ríos						
Índice IBMR	50 mL	Plástico Falcon	Líquido de Kew	1 envase por macrófito. 1 envase por macrófito. Según tamaño de macrófito	6 meses	ML-R-M-2015
	10 ml	Vial plastico	Líquido de Kew	1 envase por macrófito. Según tamaño de macrófito		
	125	Plástico	Líquido de Kew	1 envase por macrófito. Según tamaño de macrófito		

3 Muestras Sólidas

3.1 Parámetros Biológicos

PARÁMETRO	VOLUMEN	RECIPIENTE	CONSERVANTE	INFORMACION ADICIONAL	PLAZO CONSERVACION	FUENTE BIBLIOGRAFICA
Macroinvertebrados en sedimentos marinos						
Índice M-AMBI	2 kg	Bote HDPE	Etanol 96 %	Es el envase más adecuado, en ocasiones se puede exceder esta cantidad	6 meses	Muxika et al,2007
Índice BOPA	2 kg	Bote HDPE	Etanol 96 %	Es el envase más adecuado, en ocasiones se puede exceder esta cantidad	6 meses	Subida et al 2012

3.2 Parámetros Fisicoquímicos (Lodos, Suelos y sedimentos)

Parámetro	Recipiente	Conservante	Peso Mínimo (kg)	Plazo de análisis recomendado	Fuente bibliográfica
Conductividad	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	24 horas	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Materia seca / Humedad	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	7 días	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Mercurio	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Metales	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Pesticidas organonitrogenados	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Extraer y conservar refrigerada (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179

Parámetro	Recipiente	Conservante	Peso Mínimo (kg)	Plazo de análisis recomendado	Fuente bibliográfica
Pesticidas organofosforados	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Extraer y conservar refrigerada (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
PFAS	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
DIOXINAS Y FURANO	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
CLOROALCANOS	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
DEHP	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados . La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Tributilestaño	Vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	7 días	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Congelado (<-18°C) herméticamente cerrado y en oscuridad		6 meses	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
% finos	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,02	1 mes (sedimentos) 24 horas (lodos)	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
PCB	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
HAP			0,05		UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Pesticidas clorados			0,05		UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
pH	Plástico o vidrio	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	24 horas	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179

Parámetro	Recipiente	Conservante	Peso Mínimo (kg)	Plazo de análisis recomendado	Fuente bibliográfica
Compuestos orgánicos semivolátiles	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Extraer y conservar refrigerada (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Congelado (<-18°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	6 meses	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Compuestos orgánicos no volátiles	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Extraer y conservar refrigerada (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Congelado (<-18°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	6 meses	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
TOC	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,025	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Congelado (<-18°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,025	6 meses	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Compuestos orgánicos volátiles	Vidrio (con tapón con revestimiento PTFE)	Neutro, refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	0,05	4 días	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Extraer con metanol y conservar refrigerado (1-5°C) herméticamente cerrado y en oscuridad	(Envase completamente lleno)	1 mes	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
		Extraer con metanol y conservar congelado (<-18°C) herméticamente cerrado y en oscuridad		6 meses	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
Análisis microbiológicos	Envases de polietileno (esterilizado)	Refrigerado a 4°C	350 g masa húmeda (sobre fracción <63µm ⁽¹⁾)	24 horas	UNE EN ISO 5667-19 DIRECTRICES PARA CARACTERIZACIÓN DEL MATERIAL DRAGADO Y MITECO
Ecotoxicidad	Plástico o vidrio	Refrigerada (1° - 5°C)	1	24 horas	UNE EN ISO 5667-15 UNE EN 16179
	Plástico	Congelada <-18°C	1	2 semanas	

Parámetro	Recipiente	Conservante	Peso Mínimo (kg)	Plazo de análisis recomendado	Fuente bibliográfica
Bioensayos	Plástico alta densidad	Refrigerado a 4°C	3 kg aprox masa húmeda (sobre fracción <63µm(1))	plazo recomendado 7 días y max. 3 semanas	UNE EN ISO 5667-19 DIRECTRICES PARA CARACTERIZACIÓN DEL MATERIAL DRAGADO Y MITECO

3.3 Biota

PARÁMETRO	RECIPIENTE	CONSERVANTE	PESO MÍNIMO (Kg)	PLAZO DE ANALISIS	FUENTE BIBLIOGRÁFICA
Contaminantes orgánicos	Bolsa tipo zip de plástico. Plástico (PTFE)	Para transporte: Plazo menor a 24h: Mantener refrigerado y conservado con hielo o placas refrigerantes Plazo entre 24 y 48h conservar con hielo seco.	200 g de una única especie	1 año	EPA 823-B-00-007: Guidance for Assessing
Metales				6 meses	Chemical Contaminant
Mercurio				28 días	Data for Use in Fish Advisories
Análisis microbiológicos		24 horas		Nota Técnica MITECO: Requisitos específicos para el seguimiento de sustancias prioritarias y contaminantes en biota (peces). Junio 2022	
Bioensayos		plazo recomendad o 7 días y max. 3 semanas			
HAP y Butilestaños		1 año			
PCB					
PFAS		Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo			
DEHP	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Cloroalcanos	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				
Ecotoxicidad	Consultar documento F3-PG1001 Evaluación técnica Análisis subcontratados. La conservación es dependiente del laboratorio que ejecuta el ensayo				

4 Control de Cambios en el documento

REV.	FECHA	CAUSA DEL CAMBIO	
29	09/05/2025	Codificación de los conservantes para microcistina y HCO Modificación volumen a 250 ml: PCBs, HAPs, Plaguicidas y PBDE. Inclusión PFAS Amonio Condiciones de conservación.	
30	08/09/2025	Revisión de conservación COVs Volumen de muestra para LC de 0.05 en el ensayo de aceites y grasas	
31	24/02/2026	Revisión conservantes Plaguicidas y microcistina	
32	07/07/2026	Revisiones conservantes microcistina Revisión conservante Glifosato y AMPA Modificación técnica Plaguicidas Revisión conservantes Formaldehído Eliminación de metales en filtros y soluciones captadoras. Revisión de denominación de documentos legislativos	
33	21/07/2026	Reorganización de documento según los diferentes tipos de parámetros. Información más ampliada para parámetros biológicos. Integracion de Anexo III en anexo I. Unificación de Anexo I y documento de criterio de aceptación de muestras de cliente	
34	23/07/2026	Se ha completado la lista de analitos de parámetros subcontratados	
Realizado		Revisado	Aprobado y difundido
Mónica Carmona Moreno y Raul Bermudez		Raul Bermudez Peinado	Mónica Carmona Moreno
Fecha: 23/07/2026		Fecha: 23/07/2026	Fecha: 23/07/2026