

	CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA, TIPO DE ENVASE, PLAZO MÁXIMO INICIO ANÁLISIS Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS	Anexo I_IO-010 Edición: 16 Página 1 de 4
---	--	--

I: ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS				
AGUAS Y DISOLUCIONES ACUOSAS				
ENSAYO	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PLAZO MÁXIMO HASTA INICIO DE ANÁLISIS	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Aceites y Grasas e Hidrocarburos	V	1 litro (LDC < 1 mg/l) 50 ml (LDC < 10 mg/l)	24 horas/1 mes conservada	(1), (2) y (11)
Alcalinidad	PEHD – PET – V	100 ml	24 horas	(1)
Amonio	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1) y (4)
	PEHD-PET		21 días	(1), (2), (3) y (4)
Boro	PEHD-PET	10 ml	1 mes	(4) y (8)
Bromuros	PEHD – PET – V	20 ml	1 mes	(1) y (5)
Cianuros fácilmente liberados	V	20 ml	1 mes	(1) y (3)
Cianuros totales	V	20 ml	24 horas	(1)
Cloruros	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1)
Cromo VI	PEHD – PET – VB	50 ml	1 mes	(1)
Clorofilas	PEHD – PET – V	5l	24 horas	(1), (3) y (4)
Cloro residual libre	PEHD – PET – V	20 ml	8 horas	(1) o (6)
Cloro residual combinado	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1) o (6)
Color	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1) y (3)
Conductividad	PEHD – PET – V (salvo vidrio sódico)	20 ml	24 horas (o in situ)	(1) o (6)
DBO/5	PEHD – PET – V	500 ml	24 horas	(1) y (3)
	PEHD - PET		1 mes	(1), (3) y (8)
Detergentes aniónicos	V	10 ml	3 días	(1)
			1 mes	(8)
Detergentes catiónicos	V	10 ml	2 días	(1)
DQO	PEHD – PET – V	10 ml	5 días	(1) y (2)
	PEHD - PET		1 mes	(8)
Fenoles	VB	25 ml	24 horas	(1) y (3)
Fluoruros	PEHD – PET	20 ml	1 mes	(1)
Fosfato	PEHD – PET – V – VB	20 ml	1 mes	(1) y (4)
	PEHD – PET		1 mes	(8)
Fósforo total	PEHD – PET – V – VB	10 ml	1 mes	(1) y (2)
	PEHD - PET	10 ml	1 mes	(8)
Metales disueltos	PEHD – PET	100 ml	1 mes	(1), (4) y (5)

La cantidad mínima requerida es de obligatorio cumplimiento en la recepción de las muestras.

Cualquier desviación respecto a lo indicado en este documento será comunicada al cliente y registrado en el Acta de recepción/Toma de muestra. Si las condiciones de recepción no son adecuadas, y pueden afectar a los resultados de análisis, será indicado en el boletín de ensayo. Será responsabilidad del cliente, cuando la toma de muestra no sea realizada por CAASA, que la muestra sea representativa.

Para otras determinaciones no indicadas en este documentos, dudas y consultas, contactar con la Dirección técnica del laboratorio de CAASA.

	CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA, TIPO DE ENVASE, PLAZO MÁXIMO INICIO ANÁLISIS Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS	Anexo I_IO-010 Edición: 16 Página 2 de 4
---	--	--

I: ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS				
AGUAS Y DISOLUCIONES ACUOSAS				
ENSAYO	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PLAZO MÁXIMO HASTA INICIO DE ANÁLISIS	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Metales totales	PEHD – PET	100 ml	1 mes	(1) y (5)
Nitratos	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1)
			4 días (AR y AS)	(1) y (4)
			8 días	(1) y (10)
	PEHD – PET		1 mes	(8)
Nitritos	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1) y (4)
			4 días (AR y AS)	(1) y (4)
Nitrógeno Total	PEHD – PET – V	10 ml	1 mes	(1) y (2)
	PEHD – PET	10 ml	1 mes	(8)
NTK	PEHD – PET – V – VB	50 ml	1 mes	(1) y (2)
Oxidabilidad	V	100 ml	24 horas	(1) y (2)
Oxígeno disuelto	PEHD – PET – V	50 ml	"in situ"	(6)
pH	PEHD – PET – V	10 ml	24 horas o "in situ"	(1) ó (6)
Residuo seco	PEHD – PET – V	200 ml	24 horas	(1)
Sílice	PEHD – PET	20 ml	24 horas	(1) y (2)
Sólidos en suspensión	PEHD – PET – V	1l	2 días	(1)
Sólidos volátiles				
Sólidos sedimentables	PEHD – PET – V	1l	2 días	(1)
Sulfuros	PEHD – PET – V	24 horas	24 horas	(12)
Sulfatos	PEHD – PET – V	20 ml	1 mes	(1) y (4)
Temperatura	PEHD – PET – V	50 ml	"in situ"	(6)
Toxicidad	PEHD – PET – V	100 ml	24 horas	(1)
Turbidez	PEHD – PET – V	20 ml	24 horas	(1) y (3) ó (6)
Yoduros	V	20 ml	24 horas	(1)
MUESTRAS SÓLIDAS				
ENSAYO	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PLAZO MÁXIMO HASTA INICIO DE ANÁLISIS	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Conductividad	Recipientes estancos que eviten contaminación cruzada	50 g	5 días	(1)
Materia Orgánica y Cenizas				(1)
Materia Seca y humedad				(1)
Metales pesados				(1)
pH				(1)

La cantidad mínima requerida es de obligatorio cumplimiento en la recepción de las muestras.

Cualquier desviación respecto a lo indicado en este documento será comunicada al cliente y registrado en el Acta de recepción/Toma de muestra. Si las condiciones de recepción no son adecuadas, y pueden afectar a los resultados de análisis, será indicado en el boletín de ensayo. Será responsabilidad del cliente, cuando la toma de muestra no sea realizada por CAASA, que la muestra sea representativa.

Para otras determinaciones no indicadas en este documentos, dudas y consultas, contactar con la Dirección técnica del laboratorio de CAASA.

	CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA, TIPO DE ENVASE, PLAZO MÁXIMO INICIO ANÁLISIS Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS	Anexo I_IO-010 Edición: 16 Página 3 de 4
---	--	--

II: ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS				
AGUAS Y DISOLUCIONES ACUOSAS				
ENSAYO	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PLAZO MÁXIMO HASTA INICIO DE ANÁLISIS	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Aerobios a 22 °C	PEHD estéril	10 ml	8 horas	(13)
Aerobios a 37 °C	PEHD estéril	10 ml	8 horas	(13)
Clostridium Perfringens	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Coliformes fecales	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Coliformes totales	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Enterococos fecales (equivalente a Streptococos fecales)	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Escherichia coli	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Huevos de Helminthos	Envase cerrado y aséptico con paredes lisas	10 l	24 horas/2 meses conservadas (formaldehído 4 %)	(7)
Legionella	PEHD estéril	1l	48 horas	(9)
Pseudomona Aeruginosa	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
Salmonella spp.	PEHD estéril	1l		(13)
Staphylococcus Aureus	PEHD estéril	120 ml	24 horas	(13)
MUESTRAS SÓLIDAS				
ENSAYO	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PLAZO MÁXIMO HASTA INICIO DE ANÁLISIS	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Aerobios a 22 °C	Envase aséptico cerrado	20 g	8 horas	(13)
Aerobios a 37 °C		20 g	8 horas	(13)
Clostridium Perfringens		20 g	24 horas	(13)
Coliformes fecales		20 g	24 horas	(13)
Coliformes totales		20 g	24 horas	(13)
Enterococos fecales (equivalente a Streptococos fecales)		20 g	24 horas	(13)
Escherichia coli		20 g	24 horas	(13)
Pseudomona Aeruginosa		20 g	24 horas	(13)
Salmonella spp.		50 g	24 horas	(13)
Staphylococcus Aureus		20 g	24 horas	(13)

IMPORTANTE: En el caso de aguas tratadas, será necesario neutralizar el biocida empleado, preferiblemente en el momento de la toma de muestra. CAASA utiliza envases que contienen 24 mg de tiosulfato por litro y neutralizan hasta 5 ppm de cloro residual libre. Si son tratadas con otros biocidas, el cliente debe conocer la composición y cantidad y proceder a su neutralización.

La cantidad mínima requerida es de obligatorio cumplimiento en la recepción de las muestras.

Cualquier desviación respecto a lo indicado en este documento será comunicada al cliente y registrado en el Acta de recepción/Toma de muestra. Si las condiciones de recepción no son adecuadas, y pueden afectar a los resultados de análisis, será indicado en el boletín de ensayo. Será responsabilidad del cliente, cuando la toma de muestra no sea realizada por CAASA, que la muestra sea representativa.

Para otras determinaciones no indicadas en este documentos, dudas y consultas, contactar con la Dirección técnica del laboratorio de CAASA.

	CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA, TIPO DE ENVASE, PLAZO MÁXIMO INICIO ANÁLISIS Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS	Anexo I_IO-010 Edición: 16 Página 4 de 4
---	--	---

ABREVIATURAS:

- (1) Refrigeración en el transporte a 5 ± 3 °C. Refrigeración en el laboratorio a 3 ± 2 °C.
- (2) Acidificar la muestra entre pH 1 y pH 2 con H₂SO₄; W(H₂SO₄)≈50% (de preparación reciente).
- (3) Oscuridad.
- (4) Filtrar *in situ* preferiblemente.
- (5) Acidificar la muestra entre pH 1 y pH 2, con HNO₃; $\rho \approx 1,42$ g/ml; W(HNO₃) > 65% ; c(HNO₃)=15,8 mol/l.
- (6) Determinación inmediata "*in situ*".
- (7) Temperatura ambiente
- (8) Congelación por debajo de - 18 °C.
- (9) Conservar entre 6-18 °C.
- (10) Preparación de la muestra hasta pH ≤ 2 , con HCl; $\rho \approx 1,2$ g/ml; W(HCl) > 36 % ; c(HNO₃)=12,0 mol/l.
- (11) Rellenar el recipiente hasta aprox. el 90 % dejando suficiente espacio de cabeza.
- (12) Fijar inmediatamente las muestras in situ, alcalinizando si es necesario, con carbonato de sodio y añadiendo acetato de Zinc.
- (13) Refrigeración en el transporte y en el laboratorio a 5 ± 3 °C.

PEHD: Polietileno de alta densidad.

PET: Tftalato de polietileno.

V: Vidrio.

VB: Vidrio borosilicatado.

La cantidad mínima requerida es de obligatorio cumplimiento en la recepción de las muestras.

Cualquier desviación respecto a lo indicado en este documento será comunicada al cliente y registrado en el Acta de recepción/Toma de muestra. Si las condiciones de recepción no son adecuadas, y pueden afectar a los resultados de análisis, será indicado en el boletín de ensayo. Será responsabilidad del cliente, cuando la toma de muestra no sea realizada por CAASA, que la muestra sea representativa.

Para otras determinaciones no indicadas en este documentos, dudas y consultas, contactar con la Dirección técnica del laboratorio de CAASA.