Lafel	GUIA DE PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS	ID-Doc / Versão FOR-RAM-02

Compostos Orgânicos	Matriz	Preservação	Holding Time	Tipo de frasco	Alíquota[1]
Compostos Orgânicos Voláteis, incluindo BTEX, MTBE	A,S	8 gotas de HCl 50%, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	14 dias	A - Vial S - V	40mL, 50g
Compostos Orgânicos Semi- Voláteis, incluindo PAHs	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	1L, 100g
Carbamatos	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro
Glifosato+AMPA	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	14 dias	V	250mL, 100g
Pesticidas Organoclorados, Organfosforados	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	1L, 100g
Ácidos Haloacéticos Método: LC-MS/MS	A,S	A-10mg de Cloreto de Amônio Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	250mL, 100g
Compostos Orgânicos: Pesticidas, Glifosato+AMPA, Acrilamida, Tributilestanho, Microcistina, Saxitoxina Método: LC-MS/MS	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	250mL, 100g
Bifenilas Policloradas (PCBs)	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	250mL, 100g
Hidrocarbonetos de Petróleo	**Matriz**	**Preservação**	**Holding Time[2]**	**Tipo de frasco**	**Alíquota[1]**
Hidrocarbonetos Totais de Petróelo - TPH; TPH-DRO (Diesel Range)	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	1L, 100g
TPH - Finger Print (C8-C40, MCNR, HRP, TPH)	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 7 dias S - 14 dias	A - Vidro âmbar c/septo teflon S - Vidro	1L, 100g
TPH-GRO (Gasoline Range) - C6 - C10	A,S	8 gotas HCl 50%, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	14 dias	A - Vial c/septo teflon/silicone S - V	40mL, 50g
TPH-Fracionado	A,S	A- 8 gotas HCl 50%, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 14 dias vials; 7 dias 1L S - 14 dias.	A - Vial + 1L âmbar c/septo teflon S - V	40mL+1L, 50g
Agregado Orgânico	**Matriz**	**Preservação**	**Holding Time**	**Tipo de frasco**	**Alíquota[1]**
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)[3]	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	48 horas	P, V	1000mL
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	A	H_2SO_4 até pH <2, Refrigeração >0°C e ≤6°C	28 dias	P, V	100mL
Óleos e Graxas (todas as frações)	A,S	A - HCl, pH <2, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	28 dias	A-Vidro Boca Larga	2 x 500mL, 30g
Surfactantes	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	48 horas	V, P	1000 mL

Análises Inorgânicas	Matriz	Preservação	Holding Time	Tipo de frasco	Alíquota[1]
Bromato, Clorito e Clorato	A,S	Refrigeração, ≤>0°C e ≤6°C	A: 24 horas	P,V	100mL, 30g
Nitrato, Nitrito e Fosfato			A: 48 horas		
Brometo, Cloreto, Fluoreto e Sulfato			A 28 dias		
Alcalinidade a Bicarbonatos, Carbonatos, Hidróxidos, Acidez	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 14 dias S - Não determinado	P, V	100mL, 30g
Cianeto Total	A,S	NaOH até pH >12, Refrigeração, >0°C e ≤6°C	14 dias-	P- frasco escuro (abrigo da luz)	250mL, 30g
Cianeto Livre	A	NaOH até pH >12, Refrigeração, >0°C e ≤6°C	14 dias	P- frasco escuro (abrigo da luz)	250mL
Cloreto	A,S	Não requerida	A - 28 dias S - Não determinado	P, V	100 mL
Cloro Livre	A	Medido em campo[1]	Analisar imediatamente	P, V	50mL
Cloro Total	A	Medido em campo[1]	Analisar imediatamente	P, V	50mL
Condutividade	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 28 dias	P, V	100mL
Cor Aparente	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	48 horas	P, V	50mL
Cor Verdadeira	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	48 horas	P, V	50mL
Cromo hexavalente (Cr VI)	A,S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 24 horas S - 30 dias	P,V	50mL, 20g
Fenóis Totais (Substância que reagem com 4-aminoantipirina)	A,S	A - H_2SO_4 até pH <2, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A - 28 dias S - Não determinado	P, V	100mL, 20g
Fósforo dissolvido	A	Filtrar, imediatamente, em 0,45 microns, após HNO3 até pH<2 Refrigeração >0°C e ≤6°C	28 dias	P, V	100mL
Fósforo Total	A,S	A - HNO3 até pH<2/ Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	6 meses	P, V	100m, 20g
Metais totais (exceto mercúrio). Dureza e Fósforo	A,S	A - HNO3 até pH<2/ Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	6 meses	P,V	250mL, 30g
Mercúrio total	A,S	A - HNO3 até pH<2/ Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	5 semanas	P,V	250mL, 30g
Metais dissolvidos (exceto mercúrio) e Fósforo	A	Filtrar, imediatamente, em 0,45 microns, após HNO3 até pH<2, Refrigeração >0°C e ≤6°C,	06 meses	P, V	100mL
Mercúrio dissolvido	A	Filtrar, imediatamente, em 0,45 microns, após HNO3 até pH<2, Refrigeração >0°C e ≤6°C	5 semanas	P, V	100mL
Monocloramina	A	Resultados obtidos a partir dos ensaios de cloro total e cloro livre			

Nitrogênio Total, Nitrogênio Kjeldahl Total, Nitrogênio Amoniacal-N (NH3-N	A,S	A-H_2SO_4 até pH <2, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração,>0°C e ≤6°C	A - 28 dias S - Não determinado	P, V	100mL, 20g
Amônia não ionizável[4]	A	Mesmas condições do NH_3, informar pH e temperatura de campo			
Odor	A	Refrigeração, ≤ 6°C	6 horas	P, V	100 mL
pH	A,S	Não requerida	A - Analisar imediatamente S - Analisar o mais breve possível	P, V	50mL, 20g
Sólidos Sedimentáveis	A	Não requerido	7 dias	P, V	1000mL
Série de Sólidos	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	7 dias	P, V	200mL
Sulfeto e Sulfeo de Hidrogênio	A,S	A-Ad. 4gotas de Acetato de Zinco 2N /100 mL. Ad.NaOH pH>9, Refrigeração, >0°C e ≤6°C S - Refrigeração, >0°C e ≤6°C	A,S - 7 dias	Vidro Ambar ou Polietileno	300 mL
Surfactantes	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	48 horas	P, V	100mL
Turbidez	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	24 horas	P, V	100mL
Teor de Sólidos; Umidade	S	Não requerida	Não especificado	P, V	20g
Microobiologia	**Matriz**	**Preservação**	**Holding Time**	**Tipo de frasco**	**Alíquota[1]**
Escherichia coli e Coliformes Totais	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Bactérias Heterotróficas	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Coliformes Termotolerantes	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Enterococos	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Pseudomonas	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Salmonella spp	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Clostridium perfringens	A	Tiossulfato de Sódio, Refrigeração >0°C e ≤ 10°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Ovos Viaveis Helmintos	A	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	24 horas	Plástico Estéril	100mL
Classificação de Resíduo, ABNT NBR 10004; 10005; 10006	**Matriz**	**Preservação**	**Holding Time[5]**	**Tipo de frasco**	**Alíquota[1]**
Massa bruta (ABNT NBR 10004)	S	Refrigeração, >0°C e ≤6°C	Cianeto, Sulfeto - 7 dias Demais parâmetros- consultar esta lista	P,V	500g
Outros	**Matriz**	**Preservação**	**Holding Time**	**Tipo de frasco**	**Alíquota[1]**
Clorofila A/ Feoftina	A	Carbonato de Magnésio (1mL/L), proteger da luz - sem flitrar refrigeração 4°C; filtrada refrigeração -20°C	24h	V âmbar	1000mL

NOTAS

A - Águas; Efluentes

S - Solo; Sedimento; Resíduo

P – Plástico

V – Vidro

(1) - Quantidade mínima de amostra
(2) - Após extração para compostos orgânicos (quando aplicável) o holding time do extrato será de 40 dias.
(3) - Analisar DQO obrigatoriamente no ensaio de DBO
(4) - Informar pH e temperatura de campo

REFERÊNCIAS

USEPA – SW 846 – Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical / Chemical Methods
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 24th Edition
Coletânea de Normas ABNT NBR 10004