

Anexo No. 1 Aspectos Técnicos

Grupo II agua residual: variables a caracterizar y características del muestreo

ITEM	PARAMETRO	UNIDADES	CARACTERISTICAS DEL MUESTREO Y/O ANALISIS	
1	MUESTREO Y CARACTERIZACION FISICOQUIMICA Y MICROBIOLOGICA VERTIMIENTO PTAR VICTORIA	1 DBO5 Total	mg/L	Muestras compuestas cada hora en un periodo de 4 horas
	2 DQO Total	mg O2/L		
	3 Fósforo Total	mg P/L		
	4 Grasas y aceites	mg/L		
	5 Sustancias activas al azul de metileno	mg/L		
	6 Hidrocarburos Total	mg/L		
	7 Nitratos	mg NO3-/L		
	8 Nitritos	mg NO2-/L		
	9 Nitrógeno Amoniacal	mg/L		
	10 Nitrógeno Total	mg N/L		
	11 Ortofosfatos (agua residual)	mg P-PO43-/L		
	12 Fosforo total	mg/L		
	13 Sólidos Sedimentables	mL/L		
	14 Sólidos Suspendidos Totales	mg/L		
	15 Coliformes termotolerantes	NMP/100 ml		
	16 Caudal	L/s	Muestreo periodo consecutivo 8 horas diurnas	
2	MUESTREO Y CARACTERIZACION FISICOQUIMICA AFLUENTE PTAR VICTORIA	1 DBO5 Total	mg/L	Muestras compuestas cada hora en un periodo de 4 horas en horas de máxima descarga
	2 DQO Total	mg O2/L		
	3 Sólidos Suspendidos Totales	mg/L		
2	MUESTREO Y CARACTERIZACION FISICOQUIMICA Y MICROBIOLOGICA QUEBRADA EL JARDIN (FUENTE	1 DBO5 Total		Muestras compuestas cada hora en un periodo de 4 horas
	2 DQO Total			
	3 Fósforo Total			
	4 Grasas y aceites			
	5 Sustancias activas al azul de metileno			
	6 Hidrocarburos Total			
	7 Nitratos			

RECEPTORA PTAR VICTORIA)	8	Nitritos			
	9	Nitrógeno Amoniacal	mg O2/L		
	10	Nitrógeno Total	mg/L		
	11	Ortofosfatos (agua residual)	mg/L		
	12	Fosforo total	mg/L		
	13	Sólidos Sedimentables	presencia/ausencia		
	14	Sólidos Suspendidos Totales	presencia/ausencia		
	15	Coliformes termotolerantes	NMP/100 ml		
	16	Caudal	L/s		En cada punto mediante aforo de 8 horas.
3	MUESTREO Y CARACTERIZACION LODOS EN BASE HUMEDA PTAR VICTORIA.	1	Arsénico	mg/L	Procedimiento de lixiviación característica de toxicidad (TCLP) * Para lodos en BH muestra simple tanque retorno de lodos * para lodos en BS muestra simple lechos de secado
	2	Cadmio	mg/L		
	3	Cromo total	mg/L		
	4	Mercurio	mg/L		
	5	Níquel	mg/L		
	6	Plomo	mg/L		
	7	Cobre	mg/L		
	8	Zinc	mg/L		
4	MUESTREO Y CARACTERIZACION LODOS EN BASE SECA PTAR VICTORIA: .	1	Arsénico	mg/L	
		2	Cadmio	mg/L	
		3	Cromo total	mg/L	
		4	Mercurio	mg/L	
		5	Molibdeno	mg/L	
		6	Níquel	mg/L	
		7	Plomo	mg/L	
		8	Selenio	mg/L	
		9	Zinc	mg/L	
		10	Coliformes fecales	NMP/100 ml	
		11	Huevos de Helminthos Viables	huevos de Helminthos viables/4 g de biosólido en base seca	
		12	Salmonella sp.	Unidades formadoras de Colonias - UFC/en 25 g de biosólido en base seca	
		13	Virus entéricos	Unidades formadoras de Placas-UFC/4 g de biosólido en base seca	
5	MUESTREO Y CARACTERIZACION	1	DBO5 Total	mg/L	Muestras compuestas cada
		2	DQO Total	mg O2/L	

N VERTIMIENTOS DE ALCANTARILLADO	3	Fósforo Total	mg P/L	hora en un periodo de 4 horas diurnas que cobijen horas de maxima descarga	
	4	Grasas y aceites	mg/L		
	5	Sustancias activas al azul de metileno	mg/L		
	6	Hidrocarburos Total	mg/L		
	7	Nitratos	mg NO3-/L		
	8	Nitritos	mg NO2-/L		
	9	Nitrógeno Amoniacal	mg/L		
	10	Nitrógeno Total	mg N/L		
	11	Ortofosfatos (agua residual)	mg P-PO43-/L		
	12	Fosforo total	mg/L		
	13	Sólidos Sedimentables	mL/L		
	14	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L		
	15	Coliformes termotolerantes	NMP/100 ml		
	16	Caudal	L/s		Muestreo 24 horas
	6 MUESTREO Y CARACTERIZACION FISICOQUIMICA Y MICROBIOLOGICA FUENTES RECEPTORAS VERTIMIENTOS DE ALCANTARILLADO Anexo 2 Y 3	1	DBO5 Total		mg/L
		2	DQO Total	mg O2/L	
3		Fósforo Total	mg P/L		
4		Grasas y aceites	mg/L		
5		Sustancias activas al azul de metileno	mg/L		
6		Hidrocarburos Total	mg/L		
7		Nitratos	mg NO3-/L		
8		Nitritos	mg NO2-/L		
9		Nitrógeno Amoniacal	mg/L		
10		Nitrógeno Total	mg N/L		
11		Ortofosfatos (agua residual)	mg P-PO43-/L		
12		Fosforo total	mg/L		
13		Sólidos Sedimentables	mL/L		
14		Sólidos Suspendidos Totales	mg/L		
15		Coliformes termotolerantes	NMP/100 ml		
16		Caudal	L/s	Muestreo 24 horas	