



Universidad Nacional de Asunción
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CENTRO MULTIDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS

www.una.py
C. Electr.: cemit@rec.una.py
Telefax: 585540/3 Interno 1072
CC: 910, Asunción - Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

ORIGINAL

CERTIFICADO DE ANÁLISIS N°: CA004.66223

MUESTRA: P7 AGUA DE ARROYO MEXICO AGUAS ABAJO	
TIPO DE MUESTRA: Agua de arroyo	
Nº DE LOTE: No aplica	VENCIMIENTO: No aplica
PROCEDENCIA: TECNO AMBIENTAL SRL	DIRECCIÓN: Guayanos Nº 824 c/ Paso de Patria, Asunción
TAMAÑO DE MUESTRA: 2100 mL	REMISIÓN N°: 263 y 264
FECHA DE INGRESO: 11/junio/2019	FECHA DE INFORME: 28/junio/2019

DESCRIPCIÓN

Líquido incoloro, inodoro, con finas partículas en suspensión, contenido en frasco plástico de dos litros y un frasco de 100 mL.

CONDICIONES DE MUESTREO

Fecha de muestreo: 11/junio/2019
Hora: 10:07
Solicitado por: Tecno Ambiental SRL
Ciudad: Asunción Distrito: Capital
Tipo de muestra: Agua superficial – Agua de arroyo
Identificación de la muestra: Agua de arroyo México P7 Aguas abajo
Temperatura del agua: 22,2 °C
Condiciones atmosféricas: Nublado
Descripción del lugar de muestreo: Basural, zona Residencial

RESULTADOS

Parámetros	Unidad	Métodos	Resultados	Límites*
pH	Unidad de pH	SM 4500-H ⁺ B	7,58	6,00 - 9,00
Conductividad	µS/cm	SM 2510 B	749	Sin límite establecido
Oxígeno disuelto	mg/L	SM 4500 O G	2,07	No menor a 5,00
Turbidez	NTU	SM 2130 B	6,07	100
Nitrógeno de nitritos	mg/L	SM 4500-NO ₂ ⁻ B	0,560	1,00
Nitratos	mg/L	AOAC 973.50	4,08	45,0
Fósforo total	mg/L	SM 4500 P-E	1,76	0,0500
Nitrógeno total	mg/L	SM 4500 N-B	11,5	0,600
DQO (Demanda Química de Oxígeno)	mg O ₂ /L	SM 5220 D	68,0	Sin límite establecido
DBO ₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno)	mg O ₂ /L	SM 5210 B	29,5	5,00
Sólidos totales (103 - 105 °C)	mg/L	SM 2540 B	438	Sin límite establecido

[Handwritten signature]





Universidad Nacional de Asunción
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CENTRO MULTIDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS

www.una.py
C. Electr.: cemit@rec.una.py
Telefax: 585540/3 Interno 1072
CC: 910, Asunción - Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

ORIGINAL

../..CERTIFICADO DE ANÁLISIS N°: CA004.66223 (Cont.).....

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

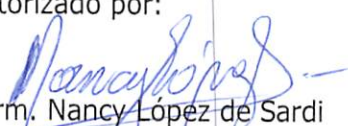


Parámetro	Unidad	Método	Resultado	Límite*
Coliformes fecales	NMP/100 mL	MTM	>110000	<1000

* Resolución 222/02, Art. 3º Clase II de la Secretaría del Ambiente POR LA CUAL SE ESTABLECE EL PADRÓN DE CALIDAD DE LAS AGUAS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Metodología: Perteneciente a STANDARD METHODS 22 th Edition (SM, Métodos Normalizados para análisis de Aguas Potables y Residuales), AOAC (siglas en ingles Asociación de Químicos Analíticos oficiales), Método de Tubos múltiples (MTM).

Muestreado por técnicos del CEMIT - DGICT - UNA a solicitud del interesado.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del presente certificado.

Autorizado por:  Farm. Nancy López de Sardi Responsable de Gestión de Laboratorios	Controlado por:  Farm. Liliana Espínola Gestión de Calidad	Aprobado por:  Lic. Quim. Ind. Gustavo Brozón Dirección del CEMIT - DGICT - UNA
--	--	---

CE-REG 060.10/06.18

