

EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA DE POZO

Relleno Sanitario El Diamante

2019



LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE

CONTENIDO

1. DATOS GENERALES	3
2. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO	4
2.1. PUNTO 1: POZO 1	4
2.2. PUNTO 2: POZO 2	4
2.3. PUNTO 3: POZO 3	5
2.4. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS.....	5
3. RESULTADOS.....	6
3.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS	6
ANEXOS	7
CERTIFICADO DE RESULTADOS	8
CADENA DE CUSTODIA.....	9

1. DATOS GENERALES

Empresa	Empresa Metropolitana de Aseo
Ubicación del Proyecto	La Chorrera, Panamá Oeste
Contraparte Técnica	Ing. Noris Salgado
Fecha de Muestreo	2 de abril de 2019
Matriz	Agua de pozo
Numero de muestras	Tres (3) muestras simples
Ensayos a realizar	Fisicoquímicos y Microbiológicos
Metodología	Standard Methods for Examination of Water and Waste Water, 23rd edition, 2017. HACH Company.
Norma Aplicable	No aplica.
Objetivo	Muestrear y caracterizar tres (3) muestras de agua de Pozo.

2. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO

2.1. PUNTO 1: POZO 1

Coordenadas (UTM) **N: 977478** **E: 635983**

Descripción: Punto de muestreo ubicado al inicio del vertedero, este punto no se recolectó por escasez de agua, estaba completamente seco.



Foto 1: colecta de muestra

2.2. PUNTO 2: POZO 2

Coordenadas (UTM) **N: 977518** **E: 635960**

Descripción: Punto de muestreo ubicado en la parte central de vertedero, cuenta con vegetación. Clima soleado durante la recolección.



Foto 2: colecta de muestra

2.3. PUNTO 3: POZO 3

Coordenadas (UTM)

N: 977315

E: 636084

Descripción: Punto de muestreo ubicado en la parte trasera del vertedero, cuenta área con vegetación. Clima soleado durante la recolección de la muestra.



Foto 3: colecta de muestra

2.4. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS



Figura #1. Área de muestreo

3. RESULTADOS

Parámetro	POZO 2	POZO 3	Unidad de Medida	Método
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	<3	289	mg/L	HACH 8000
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	<2	9.465	mg/L	SM-5210 B

Tabla 1.: Resultados de Análisis

3.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran los resultados obtenidos para el Pozo 2 y Pozo 3.



Lic. Eliodora González
Supervisora de Laboratorio

ANEXOS

CERTIFICADO DE RESULTADOS

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre: Empresa Metropolitana de Aseo

Contacto: Ing. Noris Salgado

Correo Electrónico: noris.salgado@emaspanama.com

DATOS TÉCNICOS

Fecha de muestreo: 2 de abril de 2019

Cadena de Custodia: CC-080-04-19

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 03 de abril de 2019

Matriz: Agua Natural (B)

Fecha de Análisis de la muestra: 03 al 04 de abril de 2019

Lugar de colecta de la muestra: La Chorrera, Panamá Oeste

Fecha del Reporte: 04 de abril de 2019

Numero de muestras: dos (2) muestras (Pozo)

RESULTADOS

Parámetro	POZO 2	POZO 3	Unidad de Medida	Método
**Demanda Química de Oxígeno (DQO)	< 3	289	mg/L	HACH 8000
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅)	< 2	9.465	mg/L	SM-5210 B

INCERTIDUMBRE

ITEM	INCERTIDUMBRE (±)	Unidad de Medida	L.C
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	0,186	mg/L	3
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	***	mg/L	2

NOTA: N/A

CERTIFICADO DE RESULTADO

v-3

CQS-INST-003-F001

FOTOS

	
Punto de Muestreo -POZO 2	Recolecta de muestra Punto -POZO 2
	
Punto de Muestreo -POZO 3	Recolecta de muestra Punto -POZO 3

Elaborado por:

Leda Angerith R. González S.
Químico
Idoneidad No. 0754

Analista de Laboratorio

Aprobado por:

ELIODORA GONZÁLEZ

Químico
Idoneidad No. 0667
Ley 45 del 7 agosto de 2001

Supervisor (a) de Laboratorio

Notas:

1. (**): parámetros que están dentro del alcance de la acreditación
2. (*): parámetros subcontratados a un laboratorio externo
3. (***): incertidumbre no calculada
4. L.C.: límite de cuantificación
5. N/A: No aplica
6. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2)
7. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.

CADENA DE CUSTODIA

[illegible]