



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 29 de Julio del 2016

F-ATI-024

**SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
SAN IGNACIO CERRO GORDO**
CALLE JUAREZ # 5-A COL. CENTRO

AT'N: LIC. LICIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS PLANTA DE TRATAMIENTO EFLUENTE

| | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| Muestreo Tipo: | COMPUESTO | Tipo de muestra: | Agua residual Tratada |
| Fecha/Hora muestreo: | 12-13/07/16 11:10 a 07:10h | Fecha / Hora de recepción: | 13/07/16 09:10h |
| Muestreo: | Apoyo Tec. Industrial(III)³ | Procedencia: | Planta de Tratamiento |
| Punto de Muestreo: | EFLUENTE | Clave: | 1002/16 |

Descripción de la Muestra: Agua Ligeramente Turbia, Color Amarillo Tenue, Inodora, sin sedimentos.

| AN | PARAMETRO | RESULTADO | NOM-001 SEMARNAT/96 RIOS (C) P. D. | Método De Análisis | Fecha de Análisis | |
|----|---|------------|------------------------------------|--------------------|----------------------|------------|
| A | Coliformes Fecales ³ instantánea | NMP/100 mL | ≥ 2400 | 1.000,00 | NMX-AA-042-87 | 13/07/2016 |
| J | Demanda Bioquímica de Oxígeno ³ | mg/L | 28,44 | 60,00 | NMX-AA-028- SCFI-01 | 13/07/2016 |
| F | Demanda Química de Oxígeno ³ | mg/L | 52,36 | --- | NMX-AA-030/1-SCFI-12 | 19/07/2016 |
| D | Fosforo Total ³ | mg/L | 2,17 | 10,00 | NMX-AA-029- SCFI-01 | 15/07/2016 |
| G | Grasas y Aceites muestra instantánea ³ | mg/L | <2,17 | 25,00 | NMX-AA-005-SCFI-13 | 27/07/2016 |
| A | Huevos de Helminto ³ | H/L | <1,0000 | 5,00 | NMX-AA-113-SCFI-12 | 14/07/2016 |
| F | Nitrógeno Total K ³ | mg/L NTK | 6,12 | 25,00 | NMX-AA-026-SCFI-10 | 18/07/2016 |
| F | Nitrógeno Total ³ | mg/L NT | 11,78 | 25,00 | NOM-001-SEMARNAT/96* | 18/07/2016 |
| G | Sólidos Sedimentables ³ | mL/L | <0,10 | 2,00 | NMX-AA-004- SCFI-13 | 17/07/2016 |
| G | Sólidos Suspendedos Totales ³ | mg/L | 27,14 | 60,00 | NMX-AA-034- SCFI-01 | 19/07/2016 |

NOM-001 SEMARNAT/96 Uso publico urbano CALCULOS Promedio diario

Prueba de Coliformes Fecales: Medio de cultivo prueba presuntiva Caldo Lactosa incubación 35 ± 1°C 48 horas. Medio de cultivo prueba confirmatoria Caldo EC incubación 44 ± 0,5°C 24 horas

*El Nitrógeno Total es la suma de los Nitratos, Nitritos (NMX-AA-079-SCFI-01) y Nitrógeno Total Kjeldahl (NMX-AA-026-SCFI-10).

DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO³

| No. muestra | pH unidades | Temp °C muestra | Temp °C Ambiente | Flujo L/s | Materia Flotante | Aspecto | Olor | Color Aparente | Fecha / Hora de medición |
|-------------|-------------|-----------------|------------------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------------|
| 1 | 7,20 | 25,0 | 27,5 | 22,41 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 12/07/16 11:10 h. |
| 2 | 7,19 | 25,0 | 29,8 | 35,18 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 12/07/16 15:10 h. |
| 3 | 7,21 | 26,0 | 26,5 | 30,43 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 12/07/16 19:10 h. |
| 4 | 7,30 | 26,0 | 22,0 | 28,60 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 12/07/16 23:10 h. |
| 5 | 7,22 | 25,0 | 19,3 | 21,15 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 13/07/16 03:10 h. |
| 6 | 7,28 | 25,0 | 17,2 | 18,17 | AUSENTE | Lig Turbia | Inodora | Amarillo tenue | 13/07/16 07:10 h. |

MUESTREADORES: EOH-Erick Ortiz Herrera (I), JAN- Juan A. Avila Núñez (II), DMM- David Martínez Martínez (III), JEP- Javier Estrada Pérez (IV), SGN- Salvador Galindo Núñez (V), ECM- Edmundo Cortes Mares (VI)

ANALISTAS (AN): Prudencia Avila N (A), German S. Juarez G. (H), Angela R. Alvarez Arana (C), Karen M. Labrador Felix (D), Dora A. Valle Reyes (E), Ana M. Salazar Gonzalez (F), Rocío K. Lopez C. (G), Alejandra Perez C (H), Alejandra Saucedo M. (J)

POBOS PARAMETROS CONTROLADOS: SI TIENEN CONTRATO ADRIK 3 - ACREDITADOS, SI NO ACREDITADOS ADRIK.

Los parámetros de campo se realizaron conforme a las siguientes Normas: pH: NMX-AA-008-SCFI-11; Temperatura: NMX-AA-007-SCFI-13; Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10 y Conductividad: NMX-AA-093-SCFI-00. Preservación de muestras instantáneas y compuestas conforme a la Norma Mexicana: NMX-AA-115-SCFI-2001.

Muestreo según las normas oficiales mexicanas NMX-AA-03-1980. "Aguas Residuales Muestreo" y NMX-AA-014-1980 "Corporos Receptores Muestreo" y lo recomendado por la USA-EPA.

Hoja 1/3



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 29 de Julio del 2016
F-ATI-024

SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO SAN IGNACIO CERRO GORDO

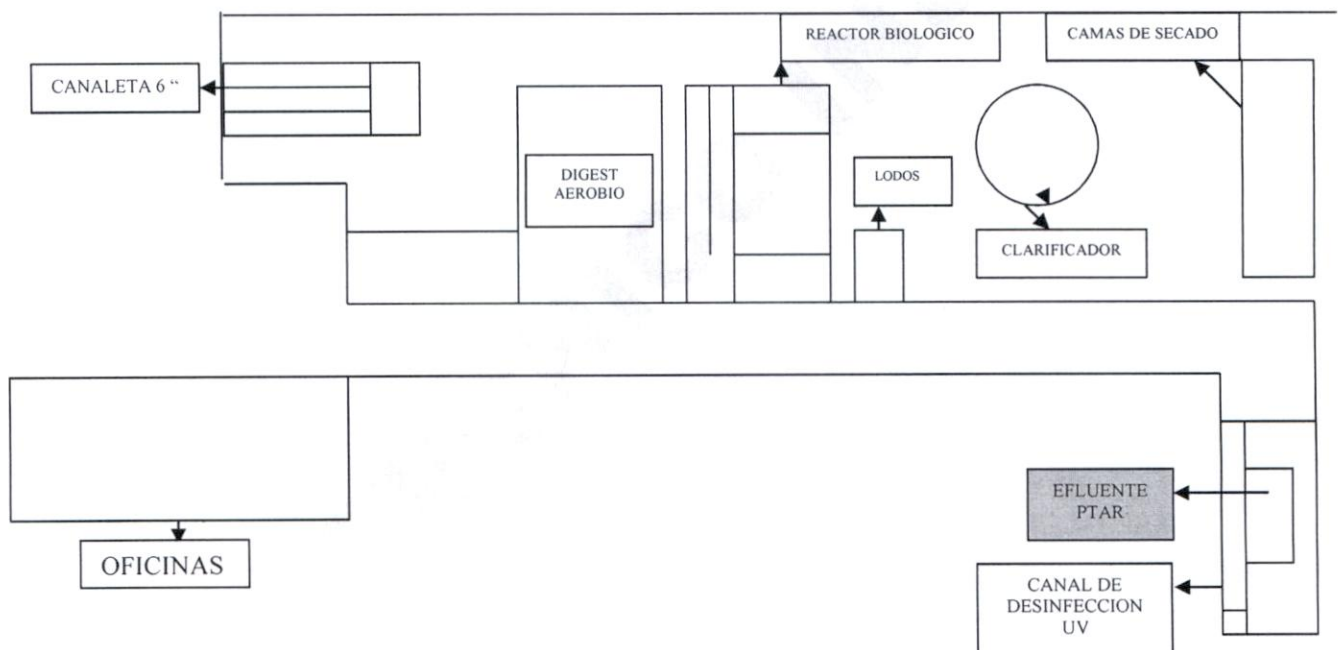
CALLE JUAREZ # 5-A
COL. CENTRO

AT'N: LIC. LICIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS

Clave: 1002/16

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO



Hoja 2/3



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 29 de Julio del 2016
F-ATI-024

SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO SAN IGNACIO CERRO GORDO

CALLE JUAREZ # 5-A
COL. CENTRO

AT'N: LIC. LICIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS Clave: 1002/16

| CALCULOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA COMPUESTA Y PROMEDIO PONDERADO | | | | | |
|---|----------|---------------|--------------|----------|---------------|
| No.Mtra | HORA | Qi L/s | Qi/Qt | VMC | VMSi |
| 1 | 11:10:00 | 22,41 | 0,1437 | 7 | 1,01 |
| 2 | 15:10:00 | 35,18 | 0,2256 | 7 | 1,58 |
| 3 | 19:10:00 | 30,43 | 0,1951 | 7 | 1,37 |
| 4 | 23:10:00 | 28,60 | 0,1834 | 7 | 1,28 |
| 5 | 03:10:00 | 21,15 | 0,1356 | 7 | 0,95 |
| 6 | 07:10:00 | 18,17 | 0,1165 | 7 | 0,82 |
| TOTALES: | | 155,94 | 1.000 | 7 | 7,0000 |

FORMULA:-VMSi = VMC x (Qi/Qt)

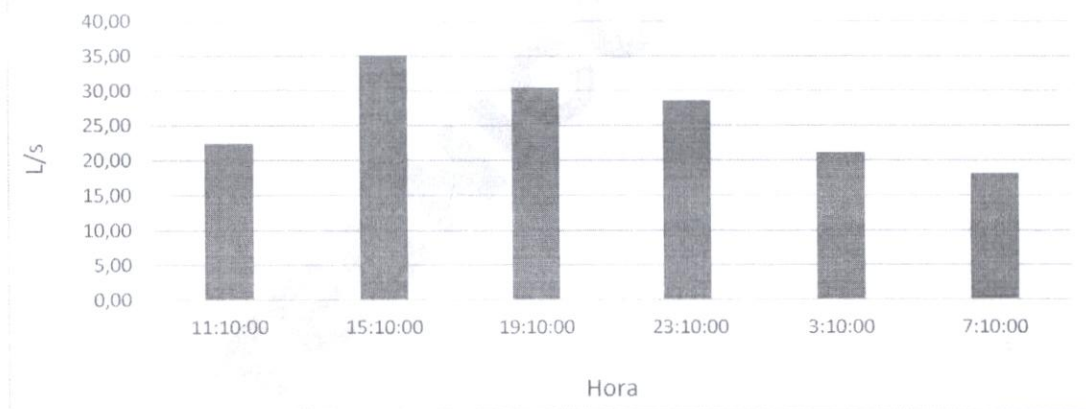
VMSi =Volumen de cada una de las muestras simples "i", litros

VMC =Volumen de la muestra compuesta necesario para realizar la totalidad de los análisis de laboratorio requeridos, litros.

Qi =Caudal medido de la descarga de la muestra simple tomada

Qt =Qi hasta Qn.

FLUJO DE LA DESCARGA AL MOMENTO DE LA TOMA DE MUESTRA



ACREDITACIÓN ANTE LA ENTIDAD MEXICANA (EMA) NO. AG-059-010/10vigencia a partir de 2010-22-01
APROBACION CONAGUA CNA-GCA 1329 A PARTIR DEL 22/06/16 Vigencia 24 Meses

Los resultados anteriores solo avalan la muestra analizada. No está permitida la reproducción parcial ó total de este reporte sin la autorización por escrito del responsable de este laboratorio.

LA GERENCIA AGRADECERA CUALQUIER COMENTARIO, SUGERENCIA, OPINION, O QUEJA PARA MEJORAR NUESTRO SISTEMA DE GESTION

REVISO

AUTORIZO

Q.F.B. ALEJANDRA SAUCEDO MTZ.
Jefa División Analítica

ING. EDMUNDO CORTES M.
Gerente General

Hoja 3/3