



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

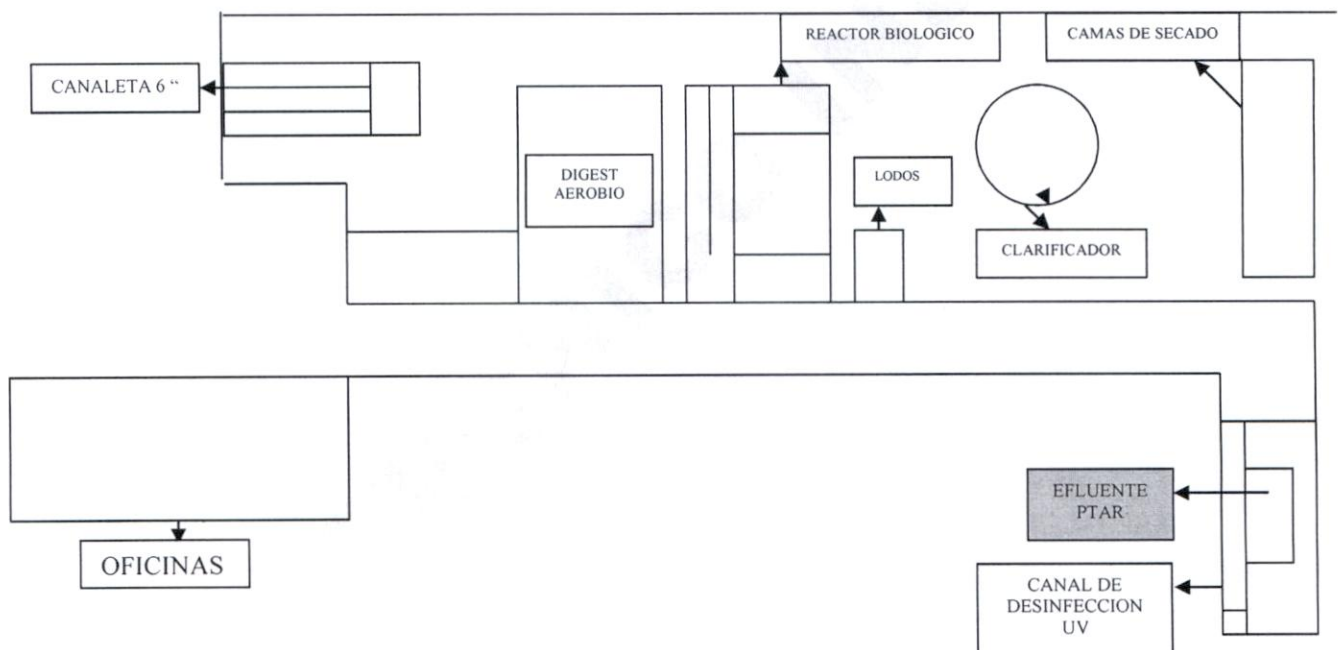
CALLE JUAREZ # 5-A
COL. CENTRO

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)

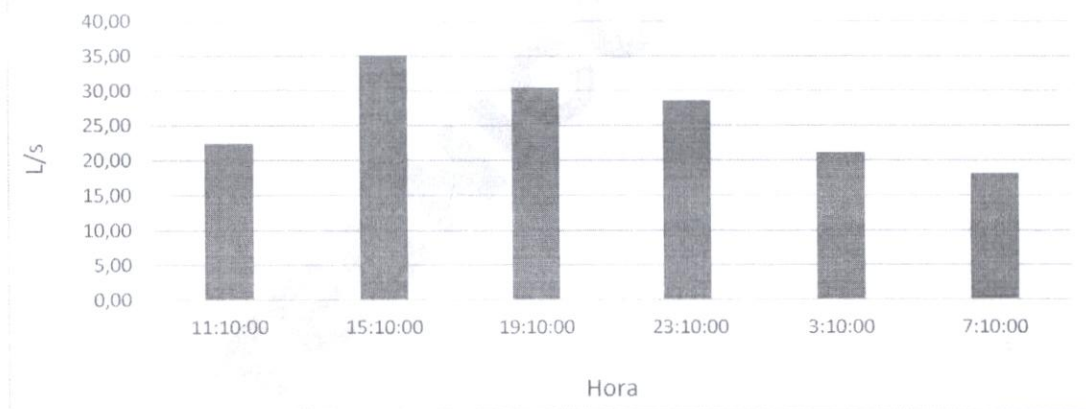
VMSi =Volumen de cada una de las muestras simples "i", litros

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



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 INFLUENTE

Muestreo Tipo:	COMPUESTO	Tipo de muestra:	Agua residual
Fecha/Hora muestreo:	12-13/07/16 11:00 a 07:00h	Fecha / Hora de recepción:	13/07/16 09:10h
Muestreo:	Apoyo Tec. Industrial(III)³	Procedencia:	Descarga Municipal
Punto de Muestreo:	INFLUENTE	Clave:	1001/16

Descripción de la Muestra: Agua Turbia, Color Café, Olor Fétido, con 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	565,00	60,00	NMX-AA-028- SCFI-01	13/07/2016
F	Demanda Química de Oxígeno ³	mg/L	966,26	---	NMX-AA-030/1-SCFI-12	13/07/2016
A	Fosforo Total ³	mg/L	12,68	10,00	NMX-AA-029- SCFI-01	15/07/2016
G	Grasas y Aceites muestra instantánea ³	mg/L	34,10	25,00	NMX-AA-005-SCFI-13	27/07/2016
A	Huevos de Helminto ³	H/L	<1,0	5,00	NMX-AA-113-SCFI-12	14/07/2016
B	Nitrógeno Total K ³	mg/L NTK	35,37	25,00	NMX-AA-026-SCFI-10	18/07/2016
B	Nitrógeno Total ³	mg/L NT	35,37	25,00	NOM-001-SEMARNAT/96*	18/07/2016
G	Sólidos Sedimentables ³	mL/L	0,50	2,00	NMX-AA-004- SCFI-13	17/07/2016
G	Sólidos Suspendedos Totales ³	mg/L	186,67	60,00	NMX-AA-034- SCFI-01	19/07/2016

NOM-001 SEMARNAT/96 Uso público urbano 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	7,73	24,0	27,5	29,32	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	12/07/16 11:00 h.
2	7,61	25,0	29,8	38,60	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	12/07/16 15:00 h.
3	7,72	25,0	26,5	41,21	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	12/07/16 19:00 h.
4	7,68	25,0	22,0	32,18	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	12/07/16 23:00 h.
5	7,81	25,0	19,3	26,14	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	13/07/16 03:00 h.
6	7,75	24,0	17,2	30,18	AUSENTE	Turbia	Fétido	Café	13/07/16 07:00 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 Nuñez (V), EGM- Edmundo Cortes Maros (VI)

ANALISTAS (AN): Prudencia Avila N (AE), German S. Juarez C. (II), Angélica R. Álvarez Arana (C), Karol M. Labrador Felis (DI), Dora A. Valle Reyes (E), Ana M. Salazar González (F), Ezequiel López C. (G), Alejandra Pérez C. (H), Alejandra Sarraco M. (I)

PROYECTOS PARAMETROS Y CONTRATADORES: SUB-CONTRATADOS: 3-ACREDITADOS: 4-NO ACREDITADOS.

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 "Cuerpos Receptores Muestreo" y lo recomendado por la USA-EPA



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 29 de Julio del 2016

F-ATI-024

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

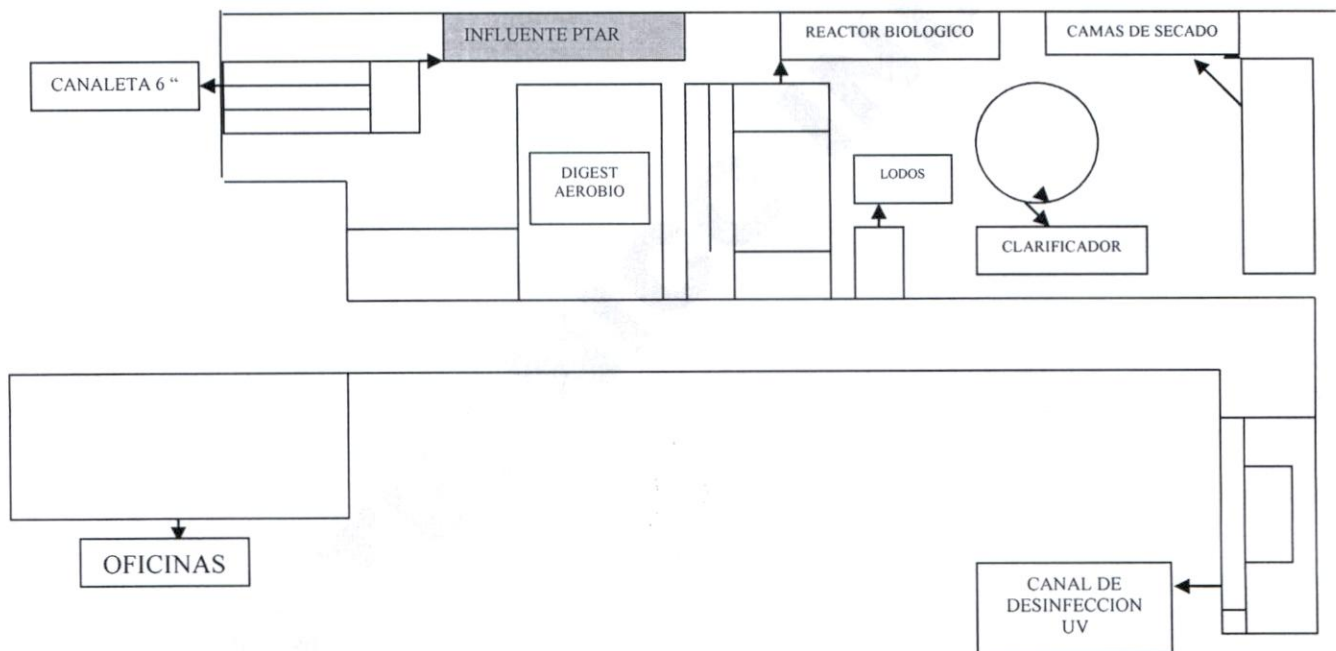
CALLE JUAREZ # 5-A
COL. CENTRO

AT'N: LIC. LICIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS

Clave:1001/16

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: 1001/16

CALCULOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA COMPUESTA Y PROMEDIO PONDERADO					
No.Mtra	HORA	Qi L/s	Qi/Qt	VMC	VMSi
1	11:00:00	29,32	0,1484	7	1,04
2	15:00:00	38,60	0,1953	7	1,37
3	19:00:00	41,21	0,2085	7	1,46
4	23:00:00	32,18	0,1628	7	1,14
5	03:00:00	26,14	0,1323	7	0,93
6	07:00:00	30,18	0,1527	7	1,07
TOTALES:		197,63	1.000	7	7,0000

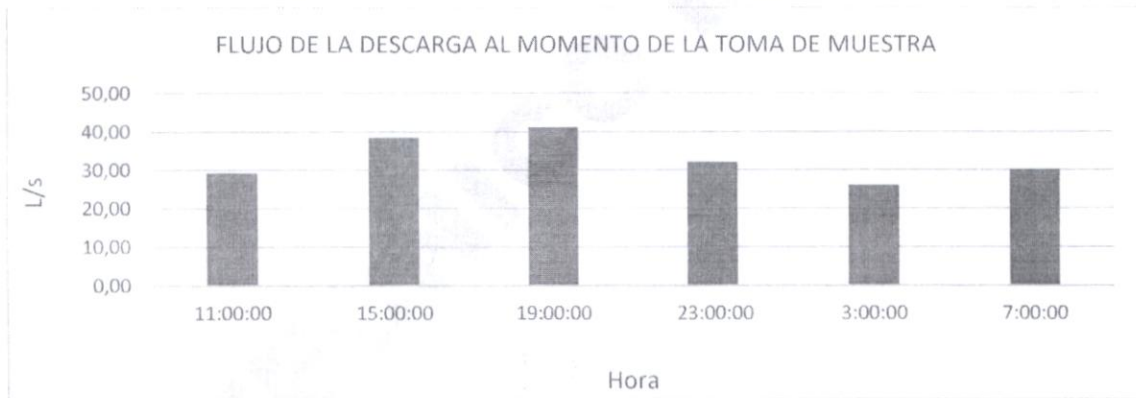
FORMULA:-VMSi = VMC x (Qi/Qt)

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,



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 esta 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



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 30 de Agosto 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. LUCIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS PLANTA DE TRATAMIENTO INFLUENTE

Muestreo Tipo:	COMPUESTO	Tipo de muestra:	Agua residual
Fecha/Hora muestreo:	11-12/08/16 13:00 a 09:00h	Fecha / Hora de recepción:	12/08/16 11:00h
Muestreo:	Apoyo Tec. Industrial(III) ³	Procedencia:	Descarga Municipal
Punto de Muestreo:	INFLUENTE	Clave:	1169/16

Descripción de la Muestra: Agua Turbia, Color Café, Olor Fétido, con Sedimentos.

AN	PARAMETRO	RESULTADO	NOM-001 SEMARNAT/96 RIOS (C) P. D.	Método De Análisis	Fecha de Análisis	
H	Coliformes Fecales ³ instantanea ³	NMP/100 mL	≥2400	1.000,00	NMX-AA-042-1987	12/08/2016
J	Demanda Bioquímica de Oxígeno ³	mg/L	244,20	60,00	NMX-AA-028- SCFI-2001	12/08/2016
F	Demanda Química de Oxígeno ³	mg/L	682,49	---	NMX-AA-030/1-SCFI-2012	15/08/2016
F	Fosforo Total ³	mg/L	4,35	10,00	NMX-AA-029- SCFI-2001	22/08/2016
G	Grasas y Aceites muestra instantanea ³	mg/L	47,57	25,00	NMX-AA-005-SCFI-2013	25/08/2016
H	Huevos de Helminto ³	H/L	<1,0	5,00	NMX-AA-113-SCFI-2012	19/08/2016
B	Nitrógeno Total K ³	mg/L NTK	31,81	25,00	NMX-AA-026-SCFI-2010	15/08/2016
B	Nitrógeno Total ³	mg/L NT	32,10	25,00	NOM-001-SEMARNAT/96*	24/08/2016
G	Sólidos Sedimentables ³	mL/L	0,60	2,00	NMX-AA-004- SCFI-2013	15/08/2016
G	Sólidos Suspendedos Totales ³	mg/L	180,00	60,00	NMX-AA-034- SCFI-2001	13/08/2016

NOM-001 SEMARNAT/96 Uso público urbano Promedio diario *El Nitrógeno Total es la suma de los Nitritos, Nitratos (NMX-AA-079-SCFI-01) y Nitrógeno Total Kjeldahl (NMX-AA-026-SCFI-10). 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.

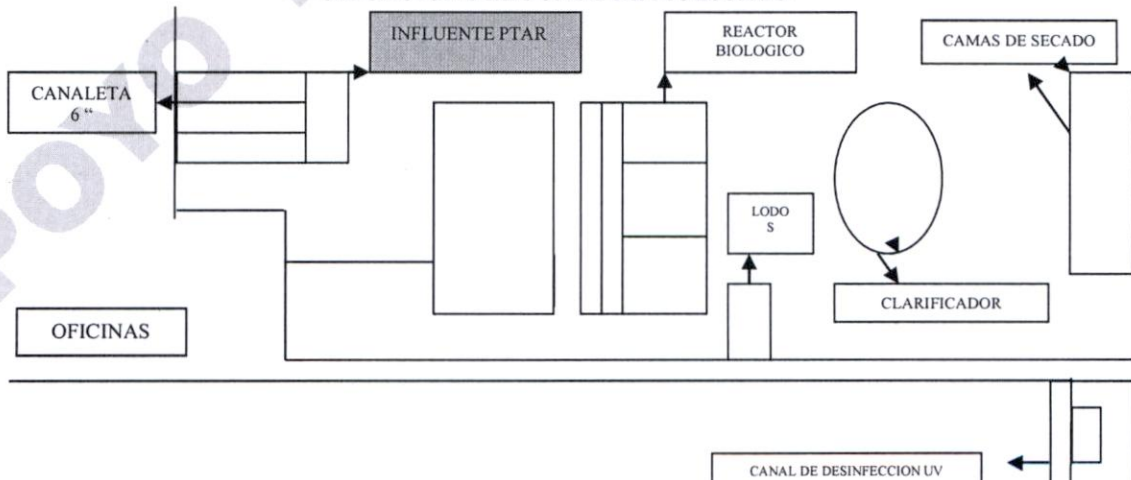
DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO³

No. muestra	pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C Ambiente	Flujo L/s	Materia Flotante	Aspecto	Olor	Color Aparente	Fecha / Hora de medición
1	7,62	25	26,9	28,10	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	11/08/16 13:00 h
2	7,41	25	29,9	31,60	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	11/08/16 17:00 h
3	7,39	25	23,0	27,10	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	11/08/16 21:00 h
4	7,19	25	18,3	23,20	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	12/08/16 01:00 h
5	7,17	25	16,9	19,10	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	12/08/16 05:00 h
6	7,32	25	22,6	20,60	AUSENTE	Turbia	Fétido	Verde	12/08/16 09:00 h

MUESTREADORES: EOH- Erick Ortiz Herrera (I), JAN- Juan A. Ávila 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 Ávila N (A), German S. Juárez C. (B), Ángela R. Álvarez Arana (C), Karen M. Labrador Félix (D), Dora A. Valle Reyes (E), Ana M. Salazar González (F), Rocío K. López C. (G), Cecilia E. Jiménez Delgado (H), Alejandra Saucedo M. (I)

NOTAS: PARAMETROS 1- CONTRATADOS, 2- SUB-CONTRATADOS, 3- ACREDITADOS, 4- NO ACREDITADOS.
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 compuesto conforme a la Norma Mexicana: NMX-AA-115-SCFI-2015. Muestreo según las normas oficiales mexicanas NMX-AA-03-1988, "Agua Residual Muestra" y NMX-AA-014-1988 "Corporales Receptores Muestra" y los reconocidos por la USA-EPA

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO



Hoja 1/2



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 30 de Agosto 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. LUCIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS
Clave: 1169/19

CALCULOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA COMPUESTA Y PROMEDIO PONDERADO					
No.Mtra	HORA	Qi L/s	Qi/Qt	VMC	VMSi
1	13:00:00	28,1000	0,1877	5	0,94
2	17:00:00	31,6000	0,2111	5	1,06
3	21:00:00	27,1000	0,1810	5	0,91
4	01:00:00	23,2000	0,1550	5	0,77
5	05:00:00	19,1000	0,1276	5	0,64
6	09:00:00	20,6000	0,1376	5	0,69
TOTALES:		149,70	1,0000	30,00	5,0000

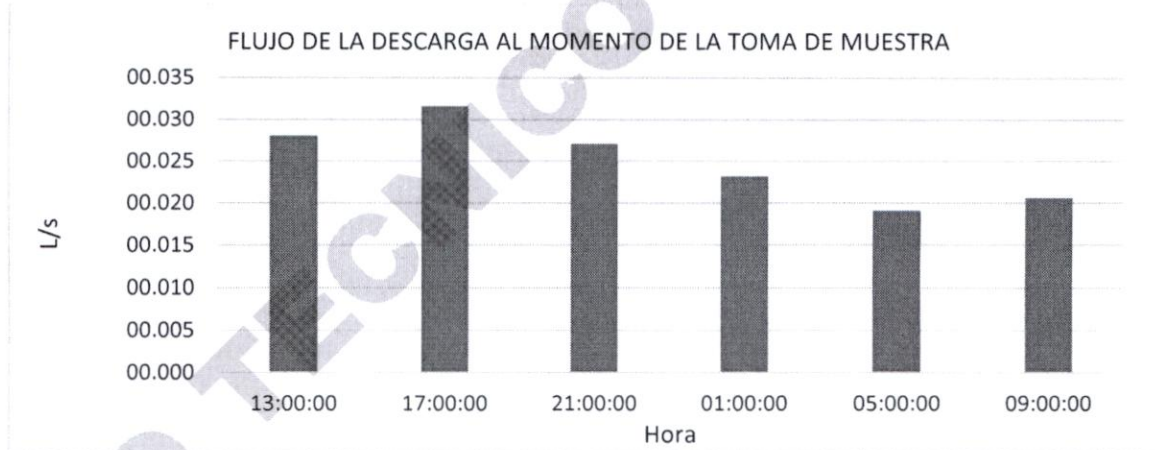
FORMULA:-VMSi = VMC x (Qi/Qt)

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,



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 esta 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

REVISÓ

AUTORIZO

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

ING. EDMUNDO CORTES M.
Gerente General

Hoja 2/2



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 30 de Agosto 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. LUCIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS PLANTA DE TRATAMIENTO EFLUENTE

Muestreo Tipo:	COMPUESTO	Tipo de muestra:	Agua residual Tratada
Fecha/Hora muestreo:	11-12/08/16 13:10 a 09:10h	Fecha / Hora de recepción:	12/08/16 11:00h
Muestreo:	Apoyo Tec. Industrial(III)³	Procedencia:	Planta de Tratamiento
Punto de Muestreo:	EFLUENTE	Clave:	1170/19

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
H	Coliformes Fecales _m traintantanea ³	NMP/100 mL	≥2400	1.000,00	NMX-AA-042-1987
J	Demanda Bioquímica de Oxígeno ³	mg/L	5,64	60,00	NMX-AA-028- SCFI-2001
F	Demanda Química de Oxígeno ³	mg/L	20,31	---	NMX-AA-030/1-SCFI-2012
F	Fosforo Total ³	mg/L	<1,00	10,00	NMX-AA-029- SCFI-2001
G	Grasas y Aceites muestra instantanea ³	mg/L	<2,17	25,00	NMX-AA-005-SCFI-2013
H	Huevos de Helminto ³	H/L	<1,0	5,00	NMX-AA-113-SCFI-2012
B	Nitrógeno Total K ³	mg/L NTK	5,69	25,00	NMX-AA-026-SCFI-2010
B	Nitrógeno Total ³	mg/L NT	8,62	25,00	NOM-001-SEMARNAT/96*
G	Sólidos Sedimentables ³	mL/L	<0,1	2,00	NMX-AA-004- SCFI-2013
G	Sólidos Suspendidos Totales ³	mg/L	<5,27	60,00	NMX-AA-034- SCFI-2001

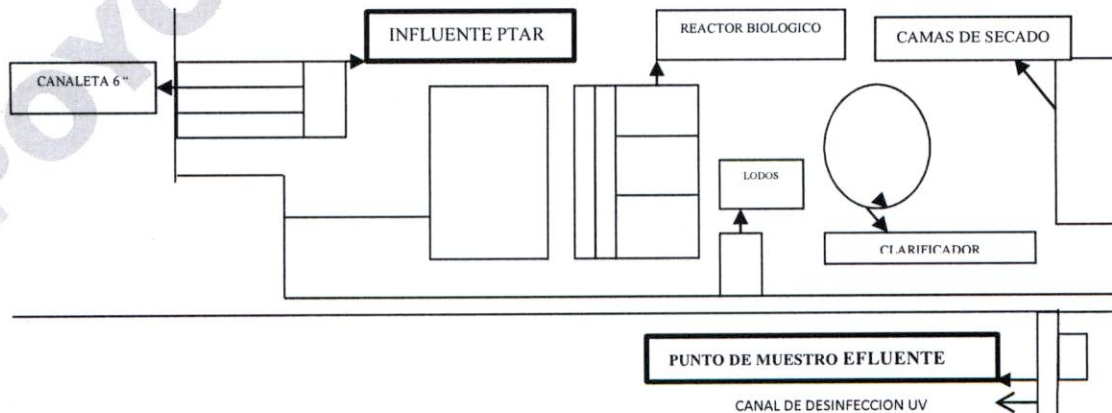
NOM-001 SEMARNAT/96 Uso publico urbano CALCULOS Promedio diario *El Nitrógeno Total es la suma de los Nitritos, Nitrato (NMX-AA-079-SCFI-01) y Nitrógeno Total Kjeldahl (NMX-AA-026-SCFI-10). Prueba de Coliformes Fecales: Medio de cultivo prueba presuntiva Caldo Lactosa incubación 35 ± 1°C 48 horas. Medio de cultivo prueba confirmatoria Caldo EC incubación 44 ± 0,5°C 24 horas.

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	7,11	25	26,9	28,10	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	12/07/16 11:10 h.
2	7,14	26	29,9	29,80	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	12/07/16 15:10 h.
3	7,06	25	23,0	25,90	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	12/07/16 19:10 h.
4	7,03	25	18,3	17,10	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	12/07/16 23:10 h.
5	6,94	25	16,9	18,20	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	13/07/16 03:10 h.
6	6,97	25	22,6	16,70	AUSENTE	Lig Turbia	Inodora	Amarillo tenue	13/07/16 07:10 h.

MUESTREADORES: EOH-Erick Ortiz Herrera (I), JAN- Juan A. Ayala Núñez (II), DMN- David Martínez Martínez (III), JEP- Javier Estrada Pérez (IV), SGN- Salvador Galindo Núñez (V), ECM- Edmundo Cortes Mares (VI)
ANALISTAS (AN): Pradencia Ávila N (A), German S. Juárez C. (B), Ángela R. Álvarez Arana (C), Karen M. Labrador Félix (D), Dorá A. Valle Reyes (E), Ana M. Salazar González (F), Rocío K. López C. (G), Cecilia E. Jiménez Delgado (H), Alejandro Saucedo M. (J)
NOTAS: PARAMETROS 1.-CONTRATADOS, 2.-SUB-CONTRATADOS, 3.-ACREDITADOS, 4.-NO ACREDITADOS.
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-2015. Muestreo según las normas oficiales mexicanas NMX-AA-63-1988 "Agua Residual Muestreo" y NMX-AA-014-1988 "Cuerpos Receptores Muestreo" y los recomendados por la USA-EPA.

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO



Hoja 1/2



APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 30 de Agosto 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. LUCIA SALAS CERVANTES.

INFORME DE RESULTADOS Clave: 1170/19

CALCULOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA COMPUESTA Y PROMEDIO PONDERADO					
No.Mtra	HORA	Qi L/s	Qi/Qt	VMC	VMSi
1	13:10:00	28,1000	0,2069	5	1,03
2	17:10:00	29,8000	0,2194	5	1,10
3	21:10:00	25,9000	0,1907	5	0,95
4	01:10:00	17,1000	0,1259	5	0,63
5	05:10:00	18,2000	0,1340	5	0,67
6	09:10:00	16,7000	0,1230	5	0,61
TOTALES:		135,80	1,0000	30,00	5,0000

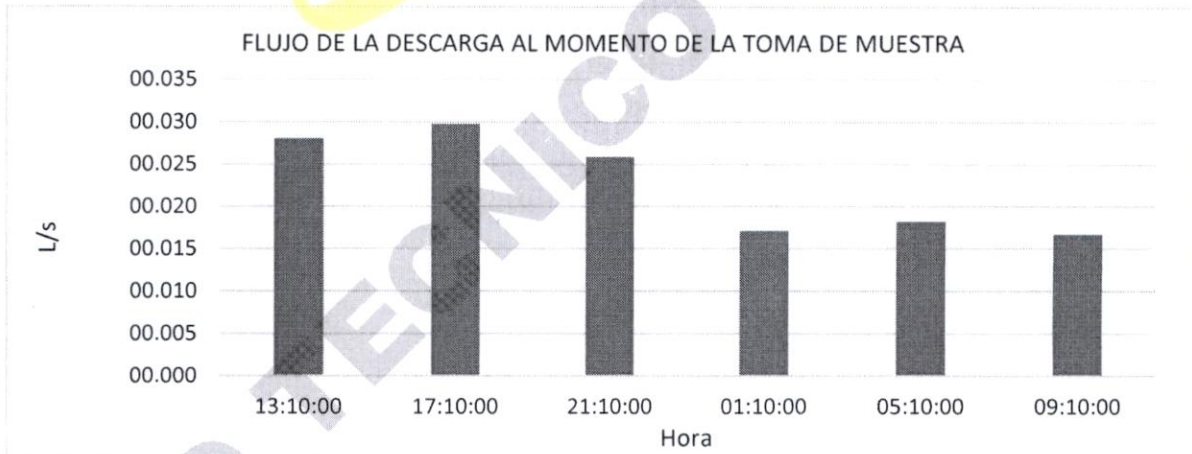
FORMULA: $VMSi = VMC \times (Qi/Qt)$

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.



ACREDITACIÓN ANTE LA ENTIDAD MEXICANA (EMA) NO. AG-059-010/10 vigencia 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

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

AUTORIZO

ING. EDMUNDO CORTES M.
Gerente General

Hoja 2/2