



# APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 16 de Junio/2014

F-ATI-024

## MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

### INFORME DE RESULTADOS PLANTA DE TRATAMIENTO CAJITITLAN INFLUENTE

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>COMPUESTO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua Residual
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	03-04/06/14 10:30 a 01:30h.	<b>Procedencia:</b>	Descarga Municipal
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	617/14
<b>Punto de Muestreo:</b>	INFLUENTE PTAR	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG

**Descripción de la Muestra compuesta:** Agua ligeramente turbia, color Café, olor fétido

PARÁMETRO	RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSÉNICO <sup>1</sup>	As mg/L	<0,050	EPA-200.7 1998
CADMIO <sup>1</sup>	Cd mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,50	NMX-AA-058- SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
COLIFORMES FECAL <sup>3</sup>	NMP/100mL	≥438 397,30	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	<0,20	EPA-200.7 1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	318,56	NMX-AA-028- SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	902,88	NMX-AA-030/1- SCFI-12
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	7,29	NMX-AA-029- SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	42,03	NMX-AA-005- SCFI-13
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-SCFI-12
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>	Ausente	NMX-AA-006- SCFI-10	03-04/06/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051- SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	NT mg/L	8,19	NMX-AA-026- SCFI-10
pH muestra compuesta <sup>3</sup>	unidades	7,24	NMX-AA-008- SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,02	EPA-200.7 1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	1,00	NMX-AA-004- SCFI-13
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	228,00	NMX-AA-034- SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	<0,0020	EPA-200.7 1998

NOTAS: L.M.P. Límites máximos permisibles NOM-001 SEMARNAT/96

La medición de pH en laboratorio se realizó 8:39h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

#### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO

No. muestra	pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Flujo L/s.	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
1	7,13	25,5	25,3	Presente	7,66	03/06/14 10:30 h	Agua turbia, color Beige, olor fétido
2	7,10	25,8	31,1	Ausente	8,34	03/06/14 13:30 h	Agua color Beige, olor fétido
3	7,20	25,6	32,0	Ausente	9,12	03/06/14 16:30 h	Agua turbia, color Café, olor fétido
4	7,29	25,1	28,9	Ausente	10,24	03/06/14 19:30 h	Agua turbia, color Café, olor fétido
5	7,31	24,1	28,0	Presente	9,45	03/06/14 22:30 h	Agua turbia, color Verde, olor fétido
6	7,30	24,0	26,3	Ausente	8,10	04/06/14 01:30 h	Agua turbia, color Café, olor fétido

NOTAS: 1.-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-00.- Preservación de muestras instantáneas y compuesta 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 los recomendados por la USA-EPA

Hoja 1/3

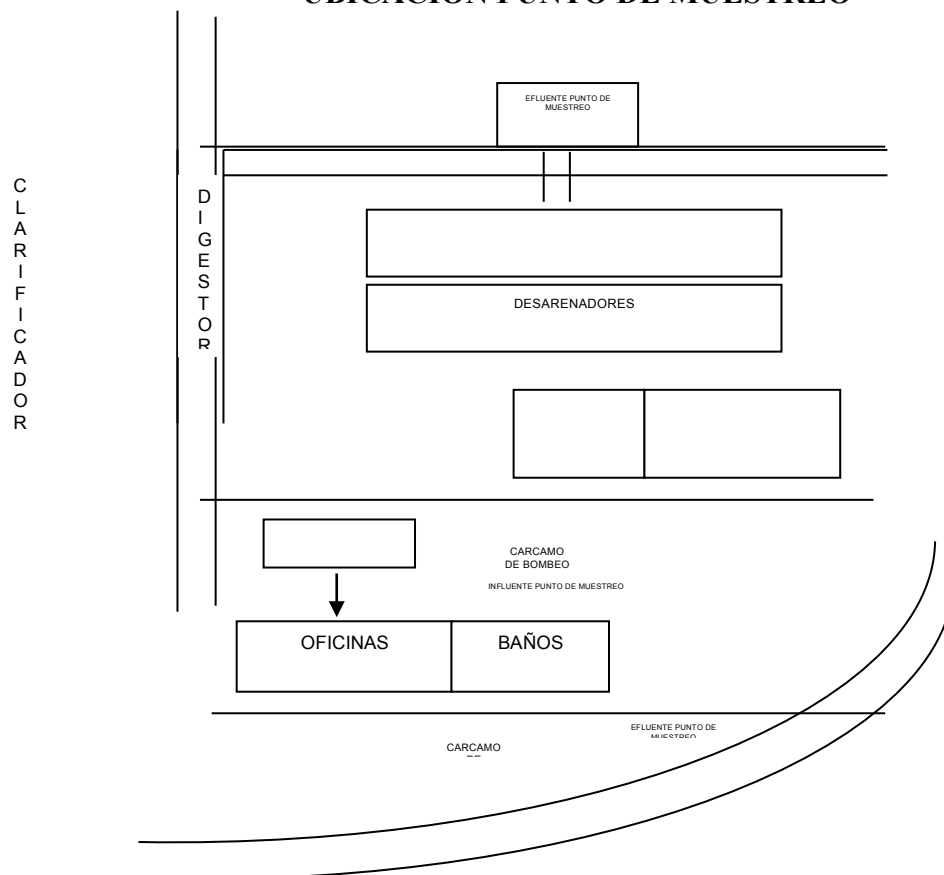
Guadalajara, Jal. 16 de Junio/2014

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**  
**HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.**  
**AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO**

**INFORME DE RESULTADOS**  
**PLANTA DE TRATAMIENTO CAJITITLAN INFLUENTE**  
**Control: 617/14**

**UBICACIÓN PUNTO DE MUESTREO**



**ACREDITACIÓN ANTE LA ENTIDAD MEXICANA (EMA) NO. AG-059-010/10 vigente a partir del 2010-01-22**

REGISTRO NUMERO: 024/PPSA/2014, OTORGADO MEDIANTE EL OFICIO DPCA/EPA/0252/2014  
DIRECCION GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGIA. H. AYUNTAMIENTO DE GUADALAJARA.

Los resultados anteriores solo avalan la muestra analizada. No esta permitida la reproducción parcial 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 MARTINEZ**  
Jefa División Analítica

**ING. EDMUNDO CORTES MARES**  
Gerente General

Guadalajara, Jal. 16 de Junio/2014

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

<b>INFORME DE RESULTADOS</b> <b>PLANTA DE TRATAMIENTO CAJITITLAN EFLUENTE</b>
--

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>COMPUESTO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua Residual Tratada
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	03-04/06/14 10:40 a 01:40h.	<b>Procedencia:</b>	Planta de tratamiento de aguas residuales
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	618/14
<b>Punto de Muestreo:</b>	EFLUENTE PTAR	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG

**Descripción de la Muestra compuesta:** Agua ligeramente turbia, Ligeramente Amarilla, Inodora

PARÁMETRO	RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSÉNICO <sup>1</sup>	As mg/L	<0,0050	EPA-200.7 1998
CADMIO <sup>1</sup>	Cd mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,50	NMX-AA-058- SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	240,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	<0,20	EPA-200.7 1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	17,64	NMX-AA-028- SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	19,00	NMX-AA-030/1- SCFI-12
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	2,81	NMX-AA-029- SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	<2,00	NMX-AA-005- SCFI-13
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-SCFI-12
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>	Ausente	NMX-AA-006- SCFI-10	03-04/06/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051- SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,10	EPA-200.7 1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	NT mg/L	13,62	NMX-AA-026- SCFI-10
pH muestra compuesta <sup>3</sup>	unidades	7,72	NMX-AA-008- SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,02	EPA-200.7 1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	<0,10	NMX-AA-004- SCFI-13
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	12,00	NMX-AA-034- SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	<0,0020	EPA-200.7 1998

NOTAS: L.M.P. Límites máximos permisibles NOM-001 SEMARNAT/96

La medición de pH en laboratorio se realizó 8:38 h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

**DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO**

No. muestra	pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Flujo L/s.	Descripción de la muestra instantánea
1	7,75	24,2	25,8	Ausente	03/06/14 10:40 h	6,95	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Verde, Inodora
2	7,71	24,6	31,1	Ausente	03/06/14 13:40 h	7,22	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Verde, Inodora
3	7,73	24,7	32,0	Ausente	03/06/14 16:40 h	8,12	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Amarillo, Inodora
4	7,80	24,6	28,9	Ausente	03/06/14 19:40 h	9,24	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Amarillo, Inodora
5	7,71	24,5	28,0	Ausente	03/06/14 22:40 h	8,45	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Amarillo, Inodora
6	7,60	24,1	26,3	Ausente	04/06/14 01:40 h	7,10	Agua ligeramente turbia, color ligeramente Amarillo, Inodora

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-00.- Preservación de muestras instantáneas y compuesta 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"Corpos Receptores Muestreo" y los recomendados por la USA-EPA

Guadalajara, Jal. 16 de Junio/2014

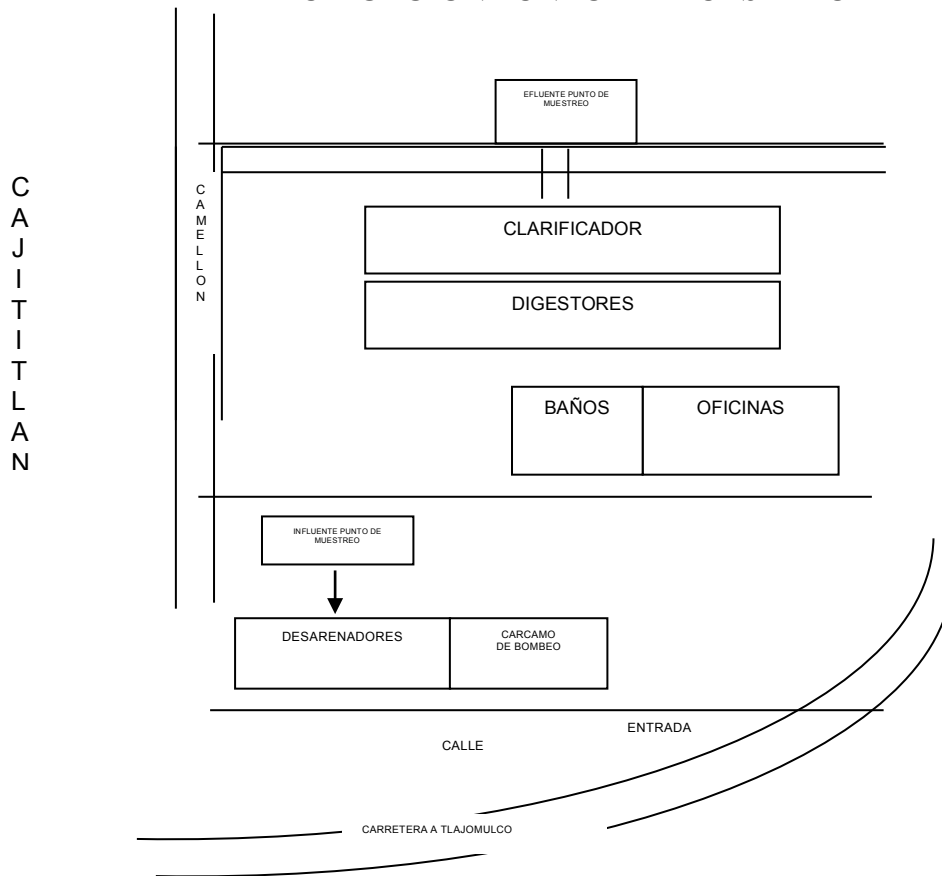
F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.  
AT’N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

**INFORME DE RESULTADOS**  
**PLANTA DE TRATAMIENTO CAJITITLAN EFLUENTE**  
**Control: 618/14**

**UBICACIÓN PUNTO DE MUESTREO**



**ACREDITACIÓN ANTE LA ENTIDAD MEXICANA (EMA) NO. AG-059-010/10 vigente a partir del 2010-01-22**

REGISTRO NUMERO: 024/PPSA/2014, OTORGADO MEDIANTE EL OFICIO DPCA/EPA/0252/2014  
DIRECCION GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGIA. H. AYUNTAMIENTO DE GUADALAJARA.

Los resultados anteriores solo avalan la muestra analizada. No esta permitida la reproducción parcial 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 MARTINEZ**  
Jefa División Analítica

**ING. EDMUNDO CORTES MARES**  
Gerente General

Hoja 2/2

