



# APOYO TECNICO INDUSTRIAL

Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014

F-ATI-024

## MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

### INFORME DE RESULTADOS LAGUNA CAJITITLAN

<b>Muestreo Tipo:</b>	INSTANTANEO	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 14:29 h.	<b>Procedencia:</b>	Laguna Cajititlán
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	589/14
<b>Punto de Muestreo:</b>	San Miguel Cuyutlan	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color verde, inodora.

PARÁMETRO	RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSÉNICO <sup>1</sup>	As mg/L	<0,005	EPA 200.7-1998
CADMIO <sup>1</sup>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	0,0597	EPA 200.7-1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	23,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0603	EPA 200.7-1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	14,28	NMX-AA-028-SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	232,42	NMX-AA-030-SCFI-01
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	1,20	NMX-AA-029-SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	7,30	NMX-AA-005-SCFI-00
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>	Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10	26/05/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	6,28	NMX-AA-026-SCFI-10
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,07	NMX-AA-008-SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	<0,10	NMX-AA-004-SCFI-00
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	57,00	NMX-AA-034-SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	0,0154	EPA 200.7-1998

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:40h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

#### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,09	28,1	29,3	Ausente	26/05/14 14:29 h	Agua turbia, color verde, inodora.

NOTAS: 1. PARÁMETROS 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-00, Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10, 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-E.

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  
DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA. H. AYUNTAMIENTO DE GUADALAJARA.

Los resultados anteriores solo avalan la muestra analizada. No está 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 1/1

Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

**AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO**

**INFORME DE RESULTADOS  
LAGUNA CAJITITLAN**

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>INSTANTANEO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 15:00 h.	<b>Procedencia:</b>	<b>Laguna Cajititlán</b>
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	<b>590/14</b>
<b>Punto de Muestreo:</b>	<b>Laguna Cajititlan Centro</b>	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color verde, inodora.

PARÁMETRO	RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSÉNICO <sup>1</sup>	As mg/L	<0,005	EPA 200.7-1998
CADMIO <sup>1</sup>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	0,0044	EPA 200.7-1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	9,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0673	EPA 200.7-1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	12,30	NMX-AA-028-SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	157,45	NMX-AA-030-SCFI-01
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	1,26	NMX-AA-029-SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	6,21	NMX-AA-005-SCFI-00
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>	Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10	26/05/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	7,72	NMX-AA-026-SCFI-10
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,22	NMX-AA-008-SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	<0,10	NMX-AA-004-SCFI-00
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	48,00	NMX-AA-034-SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	0,0251	EPA 200.7-1998

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:06h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

**DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>**

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,23	24,7	26,9	Ausente	26/05/14 15:00 h	Agua turbia, color verde, inodora.

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-00, Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10, 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-E

**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 está 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 1/1

**Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014**

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

REAL DE LOS TABACHINES No. 114 COL. PASEOS DEL VALLE. TEL.(33)3680 - 96 - 43 FAX: (33) 36 01 82 73 TONALA, JAL.

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

## INFORME DE RESULTADOS LAGUNA CAJITITLAN

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>INSTANTANEO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 15:10 h.	<b>Procedencia:</b>	<b>Laguna Cajititlán</b>
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	<b>591/14</b>
<b>Punto de Muestreo:</b>	<b>San Juan Evangelista</b>	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color verde, inodora.

PARÁMETRO		RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSENICO <sup>1</sup>	As mg/L	0,0560	EPA 200.7-1998	04/06/14
CADMIO <sup>1</sup>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998	04/06/14
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01	04/06/14
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	0,0175	EPA 200.7-1998	04/06/14
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	<3,00	NMX-AA-042-87	26/05/14
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0918	EPA 200.7-1998	04/06/14
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	24,35	NMX-AA-028-SCFI-01	27/05/14
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	186,88	NMX-AA-030-SCFI-01	28/05/14
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	1,23	NMX-AA-029-SCFI-01	28/05/14
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	4,25	NMX-AA-005-SCFI-00	29/05/14
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99	27/05/14
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>		Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10	26/05/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01	30/05/14
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998	04/06/14
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	7,78	NMX-AA-026-SCFI-10	29/05/14
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,28	NMX-AA-008-SCFI-11	27/05/14
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998	04/06/14
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	<0,10	NMX-AA-004-SCFI-00	27/05/14
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	44,00	NMX-AA-034-SCFI-01	29/05/14
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	0.0332	EPA 200.7-1998	04/06/14

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:30h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,31	25,6	30,1	Ausente	26/05/14 15:10 h	Agua turbia, color verde, 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-00, Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10, 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-E.

**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 está 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 1/1

**Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014**

F-AT1-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO

## INFORME DE RESULTADOS LAGUNA CAJITITLAN

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>INSTANTANEO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 14:29 h.	<b>Procedencia:</b>	<b>Laguna Cajititlán</b>
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	<b>592/14</b>
<b>Punto de Muestreo:</b>	<b>Laguna Cajititlan en Cajititlan</b>	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color verde, inodora.

PARÁMETRO	RESULTADO	Método de análisis	Fecha de análisis
ARSENICO <sup>1</sup>	As mg/L	<0,050	EPA 200.7-1998
CADMIO <sup>1</sup>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	<0,0060	EPA 200.7-1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	23,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0513	EPA 200.7-1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	37,57	NMX-AA-028-SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	171,93	NMX-AA-030-SCFI-01
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	1,06	NMX-AA-029-SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	3,69	NMX-AA-005-SCFI-00
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>	Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10	26/05/14
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	1,97	NMX-AA-026-SCFI-10
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,35	NMX-AA-008-SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	0,20	NMX-AA-004-SCFI-00
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	48,00	NMX-AA-034-SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	0,0330	EPA 200.7-1998

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:30h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,38	24,9	30,3	Ausente	26/05/14 15:00 h	Agua turbia, color verde, inodora.

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-00; Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10. 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-E.

**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 está 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 1/1

**Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014**

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**  
HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

**AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO**

## INFORME DE RESULTADOS

## LAGUNA DE CHAPALA

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>INSTANTANEO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 16:36 h.	<b>Procedencia:</b>	<b>Laguna Chapala</b>
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	<b>593/14</b>
<b>Punto de Muestreo:</b>	<b>Laguna Chápala en Chápala</b>	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color verde, inodora.

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>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	<0,0060	EPA 200.7-1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	<3,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0787	EPA 200.7-1998
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO <sup>3</sup>	mg/L	13,62	NMX-AA-028-SCFI-01
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO <sup>3</sup>	mg/L	82,23	NMX-AA-030-SCFI-01
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	<1,06	NMX-AA-029-SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	4,74	NMX-AA-005-SCFI-00
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>		Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998
NITRÓGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	0,75	NMX-AA-026-SCFI-10
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,21	NMX-AA-008-SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	0,50	NMX-AA-004-SCFI-00
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	41,00	NMX-AA-034-SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	<0,0020	EPA 200.7-1998

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:30h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,23	28,7	30,1	Ausente	26/05/14 16:36 h	Agua turbia, color Lig. Café, inodora.

NOTAS: 1.-PARÁMETROS 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-00, Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10, 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-E

**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**

**DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA. H. AYUNTAMIENTO DE GUADALAJARA.**

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

LA GERENCIA AGRADECERÁ CUALQUIER COMENTARIO, SUGERENCIA, OPINIÓN, O QUEJA PARA MEJORAR NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN

**REVISÓ**

**AUTORIZO**

**Q.F.B. ALEJANDRA SAUCEDO MARTINEZ**  
Jefa División Analítica

**ING. EDMUNDO CORTES MARES**  
Gerente General

Hoja 1/1

**Guadalajara, Jal. 09 de Junio/2014**

F-ATI-024

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZUÑIGA**

HIGUERA # 70, TLAJOMULCO, JAL.

**AT'N. ING. JAVIER ENRIQUE TOSTADO**

## INFORME DE RESULTADOS LAGUNA CHAPALA

<b>Muestreo Tipo:</b>	<b>INSTANTANEO</b>	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua de Laguna
<b>Fecha/hora muestreo:</b>	26/05/14 17:30 h.	<b>Procedencia:</b>	<b>Laguna Chapala</b>
<b>Muestreo:</b>	Apoyo Técnico Industrial	<b>Control:</b>	<b>594/14</b>
<b>Punto de Muestreo:</b>	<b>Laguna Chapala en Ajijic</b>	<b>Analizó:</b>	Q.F.B. PAN/ASM/PCF/ERG/VGG

**Descripción de la Muestra:** Agua turbia, color Ligeramente Café, inodora.

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>	Cdmg/L	<0,0040	EPA 200.7-1998
CIANURO <sup>1</sup>	CN <sup>-</sup> mg/L	<0,050	NMX-AA-058-SCFI-01
COBRE <sup>1</sup>	Cu mg/L	<0,0060	EPA 200.7-1998
COLIFORMES FECALES <sup>3</sup>	NMP/100mL	<3,00	NMX-AA-042-87
CROMO <sup>1</sup>	Cr mg/L	0,0863	EPA 200.7-1998
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	9,72	NMX-AA-028-SCFI-01
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO <sup>3</sup>	mg/L	74,75	NMX-AA-030-SCFI-01
FÓSFORO TOTAL <sup>1</sup>	mg/L	<1,00	NMX-AA-029-SCFI-01
GRASAS Y ACEITES <sup>3</sup>	mg/L	3,35	NMX-AA-005-SCFI-00
HUEVOS DE HELMINTO <sup>3</sup>	Huevos/ L	<1,00	NMX-AA-113-99
MATERIA FLOTANTE <sup>3</sup>		Ausente	NMX-AA-006-SCFI-10
MERCURIO <sup>1</sup>	Hg mg/L	<0,0020	NMX-AA-051-SCFI-01
NÍQUEL <sup>1</sup>	Ni mg/L	<0,015	EPA 200.7-1998
NITROGENO TOTAL <sup>3</sup>	N mg/L	0,89	NMX-AA-026-SCFI-10
pH medición en laboratorio <sup>3</sup>	unidades	9,19	NMX-AA-008-SCFI-11
PLOMO <sup>1</sup>	Pb mg/L	<0,040	EPA 200.7-1998
SÓLIDOS SEDIMENTABLES <sup>3</sup>	mL/L	0,30	NMX-AA-004-SCFI-00
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES <sup>3</sup>	mg/L	38,00	NMX-AA-034-SCFI-01
ZINC <sup>1</sup>	Zn mg/L	0,0121	EPA 200.7-1998

La medición de pH en laboratorio se realizó 18:30h después de su medición en campo con compensador de temperatura a 25°C

#### DETERMINACIONES REALIZADAS EN CAMPO<sup>3</sup>

pH unidades	Temp °C muestra	Temp °C ambiente	Materia Flotante	Fecha / Hora de análisis	Descripción de la muestra instantánea
9,21	24,1	28,3	Ausente	26/05/14 17:30 h	Agua turbia, color lig café, inodora.

NOTAS: PARÁMETROS 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-00, Materia Flotante: NMX-AA-006-SCFI-10, 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-E

**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 está 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

**REVISÓ**

**AUTORIZO**

**Q.F.B. ALEJANDRA SAUCEDO MARTINEZ**  
Jefa División Analítica

**ING. EDMUNDO CORTES MARES**  
Gerente General

Hoja 1/1