

## COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA

## LABORATORIO DE CALIDAD DEL AGUA

## REPORTE TRIMESTRAL DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA A FUENTES DE ABASTECIMIENTO



TRIMESTRE 4 -2012

F-LCA-06

CLAVE: FT-02-12

RÍO HUITZILAPAN

PUNTO DE MUESTREO:	PRESA HUITZILAPAN (SALIDA)	PROYECTO:	ANÁLISIS TRIMESTRAL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN FUENTES DE ABASTECIMIENTO			
COORDENADAS:	Latitud: 19 ° 15 ' 24" Longitud: 097° 08' 30"	TIPO DE AGUA:	AGUA NATURAL SUPERFICIAL	TIPO DE MUESTRA	MUESTRA PUNTUAL:	
MUNICIPIO:	QUIMIXTLAN	FECHA DE MUESTREO:	20/11/2012	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	20/11/2012	
ENTIDAD:	PUEBLA	HORA DEL MUESTREO:	12:45:00 p.m.	HORA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	03:00:00 p.m.	

OBSERVACIONES: EL MUESTREO FUE REALIZADO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-230-SSA1-2002

## RESULTADOS

CONCENTRACIONES MÁXIMAS PERMITIDAS DE ACUERDO A LOS CRITERIOS ECOLÓGICOS DE CALIDAD DEL AGUA

(D.O.F. 13 / diciembre /1989)

CARACTERÍSTICAS DE CAMPO	Método de Prueba	Unidad	Concentración cuantificada	Concentración máxima permitida	DIAGNÓSTICO	FECHA DE ANÁLISIS
pH "in situ"	NMX-AA-008-SCFI-2000	Adimensional	N/R	5,0-9,0	N/R	20/11/2012
(1) Temperatura del agua	NMX-AA-007-SCFI-2002	° C	12	Condiciones naturales + 2,5	NO EXCEDE	20/11/2012
(1) Temperatura del ambiente	NMX-AA-007-SCFI-2002	° C	27	Condiciones naturales	NO EXCEDE	20/11/2012
(2) Materia Flotante	NMX-AA-006-SCFI-2000	***	AUSENTE	Ausente	NO EXCEDE	20/11/2012
Olor	ORGANOLÉPTICO	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NO EXCEDE	20/11/2012
Conductividad	NMX-AA-093-SCFI-2000	microS/cm	N/R	No Especificada	N/R	N/R

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN LABORATORIO	Método de Prueba	Unidad	Concentración cuantificada	Concentración máxima permitida	DIAGNÓSTICO	FECHA DE ANÁLISIS
pH	NMX-AA-008-SCFI-2001	Adimensional	8,02	5,0-9,0	NO EXCEDE	20/11/2012
Turbiedad	NMX-AA-038-SCFI-2001	NTU	3,52	Condiciones naturales	NO EXCEDE	20/11/2012
Color	NMX-AA-045-SCFI-2001	(Pt/Co)	2,5	75	NO EXCEDE	20/11/2012
Olor	ORGANOLÉPTICO	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NO EXCEDE	20/11/2012
Conductividad en laboratorio:	NMX-AA-093-SCFI-2000	microS/cm	96,5	No Especificada	NO EXCEDE	20/11/2012
Sólidos disueltos Totales (SDT)	MEDIDOR DE SDT CORNING	mg/L	47,00	500	NO EXCEDE	20/11/2012
Acidez total (como CaCO3)	NMX-AA-036-SCFI-2001	mg/L	N/R	No Especificada	N/R	20/11/2012
Alcalinidad total (como CaCO3)	NMX-AA-036-SCFI-2001	mg/L	40,9	400	NO EXCEDE	20/11/2012
Cloruros (como Cl-)	NMX-AA-073-SCFI-2001	mg/L	2,95	250	NO EXCEDE	Conforme a norma
Dureza total (como CaCO3)	NMX-AA-072-SCFI-2001	mg/L	37,66	No Especificada	NO EXCEDE	Conforme a norma
Nitratos (como N-NO3)	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	0,423	5	NO EXCEDE	Conforme a norma
Nitritos (como N-NO2)	NMX-AA-099-SCFI-2006	mg/L	0,012	0,05	NO EXCEDE	Conforme a norma
Fósforo total ( comoPO4 =)	NMX-AA-029-SCFI-2001	mg/L	N/R	0,1	N/R	N/R
Sulfatos (SO4)	NMX-AA-074-SCFI-1981	mg/L	5,5	500	NO EXCEDE	Conforme a norma
Fluor (como F-)	NMX-AA-077-SCFI-2001	mg/L	0,25	1,5	NO EXCEDE	Conforme a norma
Sustancias activas al Azul de metileno (Detergentes)	NMX-AA-039-SCFI-2001	mg/L	0,1375	0,5	NO EXCEDE	Conforme a norma
Fenol como compuestos fenólicos	NMX-AA-050-SCFI-2001	mg/L	N/R	0,3	N/R	N/R

METALES Y CIANUROS	Método de Prueba	Unidad	Concentración cuantificada	Concentración máxima permitida	DIAGNÓSTICO	FECHA DE ANÁLISIS
**Cadmio	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,002	0,01	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Plomo	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,005	0,05	NO EXCEDE	Conforme a norma
Cianuro	HACH	mg/L	0,003	0,02	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Cobre	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,02	2,0	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Cromo	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	N/R	0,05	N/R	N/R
**Arsénico	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	N/R	0,05	N/R	N/R
**Manganeso	HACH	mg/L	0,006	0,1	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Zinc	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,05	5,0	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Fierro	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,037	0,3	NO EXCEDE	Conforme a norma

CARACTERÍSTICAS BACTERIOLÓGICAS	Método de Prueba	Unidad	Concentración cuantificada	Concentración máxima permitida	DIAGNÓSTICO	FECHA DE ANÁLISIS
Coliformes totales	NMX-AA-042-SCFI-1987	NMP/100 ml	1100	No Especificada	NO EXCEDE	20/11/2012
Coliformes Fecales	NMX-AA-042-SCFI-1987	NMP/100 ml	93	1000	NO EXCEDE	20/11/2012

## INTERPRETACIÓN DE SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURAS

(1) Instantáneo	N/A No es aplicable	NMP=Número más probable en 100 ml	EXCEDE = La concentración cuantificada es superior a los límites máximos permitidos en los criterios ecológicos de calidad del agua del 13/dic/1989.
(2) Ausente según el método de prueba en la NMX-AA-006-SCFI-2000	N/D= No detectable	Pt /Co = escala de platino cobalto	
*** Malla de 3 mm de claro libre	N/R= No se realizó en análisis		
Interpretar la coma ( , ) como signo decimal según la norma NOM-008-SCFI-20** Metales disueltos			µS/cm = micro siemens por centímetro
Muestra Puntual: Muestra discreta tomada de un cuerpo de agua de manera aleatoria ( En lo que incierte al momento, al sitio o a ambos)			
LC>LMP= Que el límite de cuantificación del método no permite detectar concentraciones iguales o menores al límite máximo permitido en los criterios ecológicos de calidad del agua.El método es de sensibilidad limitada.			
Subrayado: Concentración reportada igual al límite de cuantificación del método de prueba			

MUESTREO	ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO
	Q.F.B. LORENZO RIVADENEYRA SALAZAR	
ZAYRA SALAS RAMIREZ	I.Q. ISMAEL PALE FUENTES	Q.C. DORA MARÍA HERNÁNDEZ GUEVARA

LABORATORIO DE CALIDAD DEL AGUA

CAPTURA DE RESULTADOS: DMHG.

DOMICILIO: PROLONGACIÓN ACUEDUCTO No. 160 COLONIA LOMAS DE SAN ROQUE  
XALAPA VER. TELÉFONO: 8-40-90-46 EXT-103