



## 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

TERCER TRIMESTRE -2016

F-LCA-06

CLAVE: FT-02-16

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:	15/08/2016	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	15/08/2016	
ENTIDAD:	PUEBLA	HORA DEL MUESTREO:	12:20:00 p, m,	HORA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	02:50:00 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	
(1) Temperatura del agua	NMX-AA-007-SCFI-2002	° C	15	Condiciones naturales + 2,5	NO EXCEDE	15/08/2016
(1) Temperatura del ambiente	NMX-AA-007-SCFI-2002	° C	20	Condiciones naturales	NO EXCEDE	15/08/2016
(2) Materia Flotante	NMX-AA-006-SCFI-2000	***	AUSENTE	Ausente	NO EXCEDE	15/08/2016
Olor	ORGANOLÉPTICO	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NO EXCEDE	15/08/2016
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	8,08	5,0-9,0	NO EXCEDE	15/08/2016
Turbiedad	NMX-AA-038-SCFI-2001	NTU	5,14	Condiciones naturales	NO EXCEDE	15/08/2016
Color	NMX-AA-045-SCFI-2001	(Pt/Co)	2,5	75	NO EXCEDE	15/08/2016
Olor	ORGANOLÉPTICO	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NO EXCEDE	15/08/2016
Conductividad en laboratorio:	NMX-AA-093-SCFI-2000	microS/cm	83,9	No Especificada	NO EXCEDE	15/08/2016
Sólidos disueltos Totales (SDT)	MEDIDOR DE SDT CORNING	mg/L	41,00	500	NO EXCEDE	15/08/2016
Acidez total (como CaCO3)	NMX-AA-036-SCFI-2001	mg/L	N/R	No Especificada	N/R	N/R
Alcalinidad total (como CaCO3)	NMX-AA-036-SCFI-2001	mg/L	32	400	NO EXCEDE	15/08/2016
Cloruros (como Cl-)	NMX-AA-073-SCFI-2001	mg/L	3,35	250	NO EXCEDE	Conforme a norma
Dureza total (como CaCO3)	NMX-AA-072-SCFI-2001	mg/L	31,78	No Especificada	NO EXCEDE	Conforme a norma
Nitratos (como N-NO3)	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	1,64	5	NO EXCEDE	Conforme a norma
Nitritos (como N-NO2)	NMX-AA-099-SCFI-2006	mg/L	0,071	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	22,29	500	NO EXCEDE	Conforme a norma
Fluor (como F-)	NMX-AA-077-SCFI-2001	mg/L	0,491	1,5	NO EXCEDE	Conforme a norma
Sustancias activas al Azul de metileno (Detergentes)	NMX-AA-039-SCFI-2001	mg/L	0,131	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	0,01	0,05	NO EXCEDE	Conforme a norma
Cianuro	KIT MERCK SPECTROQUANT	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	0,005	0,05	NO EXCEDE	Conforme a norma
** Manganeseo	HACH	mg/L	0,009	0,1	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Zinc	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,1	5,0	NO EXCEDE	Conforme a norma
**Fierro	KIT MERCK SPECTROQUANT	mg/L	0,094	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	≥2400	No Especificada	NO EXCEDE	15/08/2016
Coliformes Fecales	NMX-AA-042-SCFI-1987	NMP/100 ml	120	1000	NO EXCEDE	15/08/2016

## INTERPRETACIÓN DE SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURAS

(1) Instantáneo	N/A No es aplicable N/D= No detectable N/R= No se realizó en análisis	NMP=Número más probable en 100 ml Pt /Co = escala de platino cobalto	EXCEDE = La concentración cuantificada es superior a los límites máximos permitidos en los criterios ecológicos de calidad del agua del 13/dic/1989. µS/cm = micro siemens por centímetro		
(2) Ausente según el método de prueba en la NMX-AA-006-SCFI-2000					
*** Malla de 3 mm de claro libre					
Interpretar la coma ( , ) como signo decimal según la norma NOM-008-SCFI-20					
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
ZAYRA SALAS RAMIREZ	Q.F.B. LORENZO RIVADENEYRA SALAZAR I.Q. ISMAEL PALE FUENTES / BIÓLOGO RAFAEL DE JESÚS LUCIDO HERNÁNDEZ	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