



CONSULTORIA EN SEGURIDAD E HIGIENE, MEDIO
AMBIENTE Y CONTABLE



Municipio de Tuxpán
Obras Públicas

Calle 5 de Mayo Esq. Heroico Colegio Militar
Colonia Zapote Gordo
Municipio de Tuxpan
Edo. De Veracruz.

Atención

Arquitecto:

Cesar Manuel Juárez Chimal

Por medio del presente, sírvase encontrar anexo las tablas de resultados de los Análisis de Agua potable, para el punto muestreado, *Agua de Pozo -COMEJEN- (Agua Cruda)*, conforme a norma *NOM 127-SSA1-1994*, Salud ambiental, agua cruda para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización, estas misma **No cumplen**, con los límites máximos permisibles que indican la norma de referencia, para alguno de los analitos sujetos para su análisis.

Sin otro particular por el momento y agradeciendo la atención que se sirvan prestar a la presente, aprovecho la ocasión para enviar un cordial Saludo.

ATENTAMENTE

Herrera R. Daniel
Coordinador de Proyectos
P@SI

INFORME DE ENSAYOS



Laboratorio Analítico Especializado

Av. 523 No. 101-A Col. San Juan de Aragón, G.A.M.
México, D.F., C.P. 07920 Tel.: 5771-5439, 5551-4991

Hermelinda Partida Valladares

No. DE LABORATORIO: **17-389**

Municipio de Tuxpan

Calle 5 de Mayo Esq. Heroico Colegio Militar
Col. Zapote Gordo
Mpio. Tuxpan
Veracruz

ATENCIÓN:

Arq. Cesar Manuel Juárez Chimal

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: Agua pozo comunitario Comejen
FECHA Y HORA DE MUESTREO: 22/07/2017 12:00 h
FECHA DE RECEPCIÓN: 24/07/2017
FECHA DE ANÁLISIS: 24/07/2017
FECHA DE INFORME: 07/08/2017
MUESTREADO POR: Daniel Herrera Ramírez
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Muestra 4 litros de agua en bote de plástico y 240 mL en 2 bolsas estériles de 120 mL cada una

RESULTADOS

PARÁMETROS	RESULTADO	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES	UNIDADES	MÉTODO ANALÍTICO
Coliformes Totales ⁽¹⁾	920	NO DETECTABLE	NMP/100 mL	CAYACC-M-04. Determinación de Coliformes totales.
Coliformes Fecales ⁽²⁾	920	NO DETECTABLE	NMP/100 mL	CAYACC-M-04. Determinación de Coliformes fecales.

NOMENCLATURA

⁽¹⁾ Número Mas Probable de coliformes totales por 100 mililitros de muestra. Incubadas a 35 °C por 48 horas. En caldo verde brillante.

⁽²⁾ Número Mas Probable de coliformes fecales por 100 mililitros de muestra. Incubadas a 44,5 °C por 48 horas. En caldo EC.

*LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE INDICADA EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994 (Modificación).

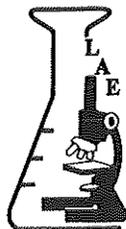
ACREDITACIÓN: ema No. A-0286-023/11. Vigente a partir de 2011-07-01. Métodos acreditados 1, 2.

Para cualquier duda o comentario sobre su reporte favor de contactarnos en nuestras oficinas, quedando de Usted por considerar a Laboratorio Analítico Especializado como su Laboratorio de Análisis.

Atentamente:


Hermelinda Partida Valladares
Director General

INFORME DE ENSAYOS



Laboratorio Analítico Especializado

Av. 523 No. 101-A Col. San Juan de Aragón, G.A.M.
México, D.F., C.P. 07920 Tel.: 5771-5439, 5551-4991

Hermelinda Partida Valladares

Municipio de Tuxpan

Calle 5 de Mayo Esq. Heroico Colegio Militar
Col. Zapote Gordo
Mpio. Tuxpan
Veracruz

No. DE LABORATORIO: **17-389**

ATENCIÓN:

Arq. Cesar Manuel Juárez Chimal

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: Agua pozo comunitario Comejen

FECHA Y HORA DE MUESTREO: 22/07/2017 12:00 h

FECHA DE RECEPCIÓN: 24/07/2017

FECHA DE ANÁLISIS: 24/07/2017

FECHA DE INFORME: 07/08/2017

MUESTREADO POR: Daniel Herrera Ramírez

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Muestra 4 litros de agua en bote de plástico y 240 mL en 2 bolsas estériles de 120 mL cada una

PARÁMETROS	RESULTADO	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES	UNIDADES	MÉTODO ANALITICO
pH (22°C)	7,12	6,5 - 8,5	unidades de pH	NMX-AA-008-SCFI-2016. Medición del pH.
Dureza Total (como CaCO ₃)	495,15	500,00	mg/L	NMX-AA-072-SCFI-2001. Determinación de dureza total.
Turbiedad	1,29	5	UNT	NOM-201-SSA1-2015 A.3.2. Método para la determinación de turbiedad.
Color	<5,0	20	U Pt-Co	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1. Método para la determinación de color por comparación visual.
Olor	No se Observo	Agradable	No aplica	NMX-AA-083-1982. Determinación de olor.
Sabor	no se hizo por la carga microblana	Agradable	No aplica	Standard Methods for the Examination of water and wastewater. 17 Edition.
Conductividad	1348,7	NR	µs/cm ²	NMX-AA-093-SCFI-2000
Sólidos Suspendedos Totales	15,00	NR	mg/L	NMX-AA-034-SCFI-2015
DQO	<10	NR	mg/L	NMX-AA-030/1-SCFI-2001
DBO	<5,0	NR	mg/L	NMX-AA-028-SCFI-2001
Silíce	1,62	NR	mg/L	NMX-AA-075-SCFI-1982

Límites Máximos Permisibles indicados en la Norma NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental, agua para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.

NOMENCLATURA

mg/L miligramos por litro **NR** no referenciado **UNT** Unidades Nefelométricas de Turbiedad **U Pt-Co** Unidades de color verdadero en la escala Platino-Cobalto

Para cualquier duda o comentario sobre su reporte favor de contactarnos en nuestras oficinas, quedando de ustedes por considerar a Laboratorio Analítico Especializado como su Laboratorio de Análisis.

Atentamente:

Hermelinda Partida Valladares
Director General



entidad mexicana de acreditación a.c.

ACREDITA
A

**LABORATORIO ANALÍTICO ESPECIALIZADO
PARVA S.A. DE C.V.**

**AVENIDA 523 No. 101-A, COL. UNIDAD SAN JUAN DE ARAGÓN 1ERA SECCIÓN,
C.P. 07920, CIUDAD DE MÉXICO.**

*Como Laboratorio de Ensayos de acuerdo a los
Requisitos establecidos en la Norma Mexicana
NMX-EC-17025-IMNC-2006
(ISO/IEC 17025:2005) para las actividades de
evaluación de la conformidad en la rama:*

Alimentos*

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados de ensayos y calibraciones técnicamente válidas. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2008 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."


María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva



**Acreditación No: A-0286-023/11
Vigente a partir del 2011-07-01**

**En el alcance establecido en el anexo técnico correspondiente al cambio de razón social 17LP1328 a partir de 2017-07-04
Siempre que se presente este documento como evidencia de acreditación, deberá estar acompañado del anexo técnico.**

certificación



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzuces 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Ciudad de México a, 20 de julio de 2017
Número de Referencia: 17LP1635

Asunto: Notificación de dictamen

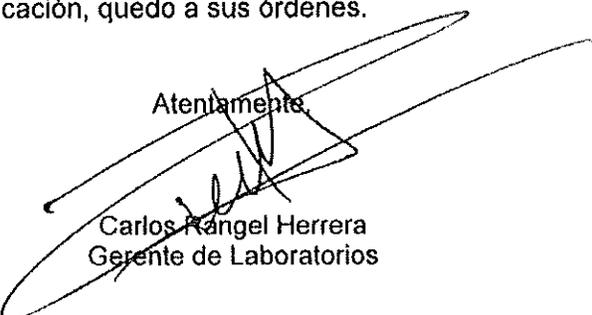
Hermelinda Partida Valladares
Representante Autorizado.
Laboratorio Analítico Especializado Parva, S.A. de C.V.
Presente.

Me refiero a su proceso de vigilancia de la acreditación No. A-0286-023/11 y con fundamento en el informe de seguimiento de acciones correctivas de fecha 06 de julio de 2017 me permito notificarle que el Comité de Evaluación de Laboratorio durante la reunión de fecha 20 de julio de 2017 emitió el siguiente dictamen:

Confirma que la acreditación No. **A-0286-023/11** continuará vigente.

Sin otro particular por el momento, agradeciendo de antemano la atención que se sirva dedicarle a la presente notificación, quedo a sus órdenes.

Atentamente,


Carlos Rangel Herrera
Gerente de Laboratorios

c.c.p. expediente



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzueros 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

LABORATORIO ANALÍTICO ESPECIALIZADO PARVA S.A. DE C.V.

**AVENIDA 523 No. 101-A, COL. UNIDAD SAN JUAN DE ARAGÓN 1ERA SECCIÓN,
C.P. 07920, CIUDAD DE MÉXICO.**

*Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma
NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005. Requisitos generales para la
competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de
Alimentos*

Acreditación Número: A-0286-023/11

Fecha de acreditación: 2011/07/01

Fecha de actualización: 2017/07/20

Número de Referencia:

17LP1330

17LP1331

Tramites:

Ampliación de métodos

Ampliación de signatario

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Determinación de grasa en alimentos por Extracto etéreo Roese Gottlieb (hidrólisis alcalina) Hidrólisis ácida. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-086-SSA1-1994 Bienes y Servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición, Especificaciones nutrimentales Apéndice Normativo C. C1.1 Grasa por extracto etéreo C1.2 Grasa por hidrólisis alcalina C.1.1.3 Grasa por hidrólisis ácida
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloría Esteves



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzares 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Número de Referencia: 17LP1330
17LP1331

Prueba: Determinación de humedad por tratamiento térmico Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-116- SSA1-1994 Bienes y servicios. Determinación de humedad en alimentos por tratamiento térmico. Método por arena o gasa.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Prueba: Determinación de cenizas en alimentos. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NMX-F-607-NORMEX-2013 Alimentos- Determinación de cenizas en alimentos- Método de prueba.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vanla Esmeralda Viloria Esteves
Prueba: Determinación de proteínas en alimentos. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NMX-F-608-NORMEX-2011 Alimentos- Determinación de proteínas en alimentos- Método de prueba
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Prueba: Determinación de fibra cruda en alimentos. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NMX-F-613- NORMEX-2003 Alimentos – Determinación de fibra cruda en alimentos Método de Prueba

[Handwritten signature]



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

martiano escobedo n° 564
col. anzures 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Número de Referencia: 17LP1330
17LP1331

Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Prueba: Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-092- SSA1-1994 Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Método para la cuenta de mohos y levaduras. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-111-SSA1-1994 Bienes y Servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Cuenta de microorganismos coliformes totales en placa. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-113-SSA-1994 Bienes y Servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa
Signatarios autorizados

[Handwritten signatures and initials]



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Número de Referencia: 17LP1330
17LP1331

Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Método para la determinación de Salmonella sp. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-114-SSA1-1994 Bienes y Servicios. Método para la determinación de Salmonella sp. En alimentos.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Determinación de Staphylococcus aureus en alimentos Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: NOM-115- SSA1-1994 Bienes y Servicios Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Determinación de la Densidad microbiana de Coliformes Totales, Coliformes Fecales y Escherichia Coli por NMP. Fecha de acreditación: 2011/07/01
Norma y/o método de referencia: CCAYAC-M-004 Determinación de la Densidad microbiana por la técnica del número más probable (NMP), detección de Coliformes Totales. Coliformes Fecales Y Escherichia Coli por NMP
Signatarios autorizados



mariano escobedo n° 564
col. anzures 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Número de Referencia: 17LP1330
17LP1331

Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloría Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Prueba: Apéndice A Normativo. Método de referencia para el aislamiento de <i>Salmonella spp.</i> Fecha de acreditación: 2017/07/20
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014 Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloría Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Erika Moreno Cardenas
Prueba: Apéndice B Normativo. Método de referencia para la estimación de la cuenta de <i>S. aureus.</i> Fecha de acreditación: 2017/07/20
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014 Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vania Esmeralda Viloría Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Erika Moreno Cardenas
Prueba: Apéndice H Normativo. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y <i>E. coli</i> por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua. Fecha de acreditación: 2017/07/20



entidad mexicana
de acreditación, a.c.

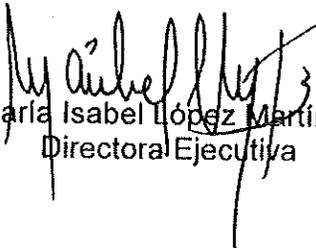
ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzuces 11590
ciudad de méxico
tels. (55) 9148-4300 LSC 01 800 022 29 78
www.ema.org.mx

Número de Referencia: 17LP1330
17LP1331

Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014 Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos.
Signatarios autorizados
Hermelinda Partida Valladares
Vanla Esmeralda Viloria Esteves
Lizeth Pérez Ruiz
Erika Moreno Cardenas

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.


María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

c.c.p. expediente