

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

DESARROLLO ECOLÓGICO INDUSTRIAL S.A. DE C.V.

**MANIZALES No. 1086, COLONIA SAN PEDRO ZACATENCO,
C.P. 07360, GUSTAVO A. MADERO, CIUDAD DE MÉXICO.**

*Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma
NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017). Requisitos generales para la
competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de
Alimentos*

Acreditación Número: A-088-010/10

Fecha de acreditación: 2010/02/23

Fecha de actualización: 2019/10/17

No. de Referencia: 19LP1637

Trámite: Actualización de la norma de acreditación

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
Norma y/o método de referencia: NOM-092-SSA1-1994 Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Irma Adriana Hernández Morales
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Preparación y dilución de muestras de alimentos para sus análisis microbiológicos.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Norma y/o método de referencia: NOM-110-SSA1-1994 Bienes y servicios. Preparación y dilución de muestras de alimentos para sus análisis microbiológicos.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Irma Adriana Hernández Morales
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
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
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Método para la determinación de Salmonella en alimentos.
Norma y/o método de referencia: NOM-114-SSA1-1994 Bienes y servicios. Método para la determinación de Salmonella en alimentos.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Erick Armando Fuentes León
Irma Adriana Hernández Morales
Prueba: Determinación de <i>Staphylococcus aureus</i> en alimentos.
Norma y/o método de referencia: NOM-115-SSA1-1994 Bienes y servicios. Método para la determinación de <i>Staphylococcus aureus</i> en alimentos.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Irma Adriana Hernández Morales
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Análisis de superficies inertes y superficies vivas.
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno del laboratorio DL-MB-014.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Irma Adriana Hernández Morales
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Muestreo de superficies inertes y superficies vivas. Toma y manejo de muestras para análisis bacteriológico.
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno del laboratorio DM-MB-004 y DM-MB-005.
Signatarios autorizados

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Sergio Vázquez Pérez
Raúl Ruíz Fonseca
Alfonso Piña Rodríguez
José Luis Soriano Juárez
Sergio Reyes López
Oscar Macario Alarcón Hernández
Alejandra Sadait Torres Castro
Jose Manuel Velazco Vázquez
Prueba: Determinación de bacterias coliformes, coliformes fecales y Escherichia coli por la técnica de diluciones en tubo múltiple.
Norma y/o método de referencia: CCAYAC-004/11 Determinación de bacterias coliformes, coliformes fecales y Escherichia coli por la técnica de diluciones en tubo múltiple.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Determinación de bacterias coliformes. Técnica del Número Más Probable.
Norma y/o método de referencia: NOM-112-SSA1-1994 Bienes y servicios. Determinación de bacterias coliformes. Técnica del Número Más Probable.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
Norma y/o método de referencia: NOM-113-SSA1-1994 Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
Signatarios autorizados
Alberto Téllez Girón Bravo
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Mariana Daniela García Hernández
Prueba: Toma, manejo y transporte de muestras de alimentos.
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno del laboratorio DM-MB-001.
Signatarios autorizados
Sergio Vázquez Pérez
Raúl Ruíz Fonseca
Alfonso Piña Rodríguez
José Luis Soriano Juárez
Sergio Reyes López
Oscar Macario Alarcón Hernández
Alejandra Sadait Torres
Jose Manuel Velazco Vázquez

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Prueba: Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en sistemas de abastecimiento de agua públicos y privados. Toma, manejo y transporte de muestras de agua.

Norma y/o método de referencia: NOM-230-SSA1-2002 Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en sistemas de abastecimiento de agua públicos y privados. Toma, manejo y transporte de muestras de agua.

Signatarios autorizados

Sergio Vázquez Pérez

Raúl Ruíz Fonseca

Alfonso Piña Rodríguez

José Luis Soriano Juárez

Sergio Reyes López

Oscar Macario Alarcón Hernández

Alejandra Sadait Torres Castro

José Manuel Velazco Vázquez

Prueba: Determinación de color por comparación visual.

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015 Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.1 Método para la determinación de color por comparación visual.

Signatarios autorizados

Martha Concepción Garfias Jaramillo

Jessica Fabiola García Muñoz

Omar Marquez Escamilla

Prueba: Determinación de turbiedad.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.2 Método para la determinación de turbiedad.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Gisela Geraldit Pérez Gutiérrez
Prueba: Determinación de boro.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015 Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.4 Método para la determinación de boro.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Omar Márquez Escamilla
Prueba: Determinación de yodo residual libre.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Método 4500-I B, 1998. Determinación de yodo residual libre.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Dayana Ramos Luna
Prueba: Determinación de Nitrógeno Amoniacal.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20 th edition. Método 4500 NH3 D. Determinación de Nitrógeno Amoniacal.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Rocío Areli Ayala Lugo
Joao Alberto Godoy Agüero
Prueba: Procedimiento para la determinación de sólidos totales disueltos y suspendidos en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Método 2540. Incisos B, C, D.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Analleli Bruno Flores
Gisela Geraldit Pérez Gutiérrez
Prueba: Determinación de cianuros.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.14 Métodos para la determinación de cianuros.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Omar Márquez Escamilla
Prueba: Determinación de dureza total en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20 th edition 1998. Método 2340 C.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Oscar Ángeles Valdez



mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Israel Jonatan Desiga Pérez
Prueba: Determinación de fenoles en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20 th Edition 1998. Método 5530 C.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Dayana Ramos Luna, Analista
Prueba: Procedimiento para la determinación de pH en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20 th Edition 1998. Método 4500 – H+
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joao Alberto Godoy Agüero
Rocio Areli Ayala Lugo
Prueba: Procedimiento para la determinación de conductividad en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20 th Edition 1998. Método 2510
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joao Alberto Godoy Agüero
Rocio Areli Ayala Lugo

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Prueba: Procedimiento para la determinación de cloruros en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 4500-Cl- B
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Omar Márquez Escamilla
Jonathan Díaz Soriano
Prueba: Procedimiento para la determinación de sulfatos en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 4500-S04 E
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Gisela Geraldit Pérez
Prueba: Procedimiento para la determinación de acidez en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 2310.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Analleli Bruno Flores
Prueba: Procedimiento para la determinación de alcalinidad en agua para uso y consumo humano.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 2320.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Analleli Bruno Flores
Prueba: Determinación de nitrógeno de nitritos.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.6 Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Gisela Geraldit Pérez Gutiérrez
Prueba: Determinación de Fluoruros.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.13 Método potenciométrico y espectrométrico para la determinación de Fluoruros.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Dayana Ramos Luna
Prueba: Determinación de nitrógeno de nitratos.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.5 Método Espectrofotométrico Ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos.
Signatarios autorizados

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Martha Concepción Garfias Jaramillo
Israel Jonatan Desiga Pérez
Prueba: Método para la determinación de Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM).
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.9 Método para la determinación de Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM).
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Oscar Ángeles Valdez
Gisela Geraldit Pérez Gutiérrez
Jessica Fabiola García Muñoz
Prueba: Determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada.
Norma y/o método de referencia: NOM-117-SSA1-1994 Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joaquin Balderas Ramírez
Margarita Ramírez Espinoza
Óscar Ángeles Valdés
Prueba: Procedimiento para la determinación de aluminio, bario y calcio en agua para uso y consumo humano.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 3111D. (Método de óxido nitroso-acetileno).
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joaquin Balderas Ramírez
Margarita Ramírez Espinoza
Óscar Ángeles Valdés
Prueba: Procedimiento para la determinación de cromo, manganeso, magnesio, sodio, potasio, plata y calcio en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 3111B.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joaquin Balderas Ramírez
Margarita Ramírez Espinoza
Óscar Ángeles Valdés
Prueba: Procedimiento para la determinación de selenio en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition 1998. Método 3114.
Signatarios autorizados
Martha Concepción Garfias Jaramillo
Joaquin Balderas Ramírez

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Margarita Ramírez Espinoza
Óscar Ángeles Valdés
Prueba: Determinación de níquel por espectrometría de absorción atómica.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.3 Método de prueba para la determinación de níquel por espectrometría de absorción atómica.
Signatarios autorizados
Joaquín Balderas Ramírez
Margarita Ramírez Espinoza
Óscar ángeles Valdés
Prueba: Método de referencia para el aislamiento de Salmonella spp.
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. Apéndice A Normativo. Método de referencia para el aislamiento de Salmonella spp
Signatarios autorizados
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Ignacio Alberto Sarmiento Torres
Irma Adriana Hernández Morales
Alberto Téllez Girón Bravo
Prueba: Método de referencia para la estimación de la cuenta de S. aureus.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

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. Apéndice B Normativo. Método de referencia para la estimación de la cuenta de S. aureus.
Signatarios autorizados
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Ignacio Alberto Sarmiento Torres
Irma Adriana Hernández Morales
Alberto Téllez Girón Bravo
Prueba: Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.
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. Apéndice H Normativo. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.
Signatarios autorizados
Alfredo Rabindranath Cervantes Alvarado
Erick Armando Fuentes León
Ignacio Alberto Sarmiento Torres
Irma Adriana Hernández Morales
Alberto Téllez Girón Bravo
Prueba: Cloro residual en agua potable por método DPD usando kit comercial



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 19LP1637

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.10 Método para la determinación de Cloro Residual Libre.

Signatarios autorizados

Sergio Vazquez Pérez

Alfonso Piña Rodríguez

Jose Manuel Velazco Vazquez

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

c.c.p. expediente