

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

LABORATORIO DEL GRUPO MICROANÁLISIS S.A. DE C.V.

**GENERAL SOSTENES ROCHA No. 28, COL. MAGDALENA MIXHUCA,
C.P. 15850, VENUSTIANO CARRANZA, CIUDAD DE MEXICO.**

*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-1551-142/22

Fecha de acreditación: 2022/08/18

Fecha de actualización: 2024/04/30

No. de Referencia: 24LP2576

Trámite: Actualización por baja de personal

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Procedimientos sanitarios para el muestreo.
Norma y/o método de referencia: NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.
Signatarios autorizados
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Ángel Roberto Aguilar Chávez
Antonio Yépez Escutia
Eduardo Miguel Camacho Gurrola
Israel Jiménez Mejía
Jesús Salvador García Rueda
José Ángel Díaz Esteves

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

No. de Referencia: 24LP2576

Juan José Márquez Real
Luis Pérez Alcaraz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Martín Alain López Mujica
Orel Urzua Cruz
Porfirio Díaz Corrales
Rodolfo Alberto García Orosco
Saúl Gil García
Vladimir Nieves Aguilar
Yanet Vázquez Arreola
Prueba: Método de prueba para la determinación de yodo residual libre en agua para uso y consumo humano en toma domiciliaria o en red de distribución in situ por medio de kits colorimétricos o fotométricos. Apéndice normativo B.8.1
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua Vigente a partir del 2023-04-28
Signatarios autorizados
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Ángel Roberto Aguilar Chávez
Antonio Yépez Escutia
Eduardo Miguel Camacho Gurrola
Israel Jiménez Mejía
Jesús Salvador García Rueda
José Ángel Díaz Esteves
Juan José Márquez Real
Luis Pérez Alcaraz

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

No. de Referencia: 24LP2576

Luz Adriana Velázquez Ibarra
Martín Alain López Mujica
Orel Urzua Cruz
Porfirio Díaz Corrales
Rodolfo Alberto García Orosco
Saúl Gil García
Vladimir Nieves Aguilar
Yanet Vázquez Arreola
Prueba: Método de prueba para la determinación de pH en agua para uso y consumo humano. Apéndice normativo B.9
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28
Signatarios autorizados
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Paola Zaray Salazar Canizalez
Prueba: Método de prueba turbidimétrico para la determinación de sulfato en agua para uso y consumo humano. Apéndice normativo B.11.1
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28
Signatarios autorizados
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Raquel Sánchez Cuenca

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

No. de Referencia: 24LP2576

<p>Prueba: Método de prueba para la determinación de dureza total en agua para uso y consumo humano. Apéndice normativo B.10</p>
<p>Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28</p>
<p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p>
<p style="text-align: center;">Estrella Mayela Torres Gómez</p>
<p style="text-align: center;">Gustavo Olivares Domínguez</p>
<p style="text-align: center;">Leticia García Rodríguez</p>
<p style="text-align: center;">Norma Angélica Hernández Bustos</p>
<p style="text-align: center;">Raquel Sánchez Cuenca</p>
<p>Prueba: Método de prueba para la determinación de nitrógeno amoniacal en agua para uso y consumo humano por electrodo selectivo de amoníaco. Apéndice normativo B.7.2</p>
<p>Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28</p>
<p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p>
<p style="text-align: center;">Arturo Armando Aguilar Pérez</p>
<p style="text-align: center;">Leticia García Rodríguez</p>
<p style="text-align: center;">Norma Angélica Hernández Bustos</p>
<p>Prueba: Método de prueba para la determinación de sólidos disueltos totales (SDT) en agua para uso y consumo humano. Apéndice normativo B.12</p>
<p>Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28</p>
<p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p>
<p style="text-align: center;">Antonio Cruz Sandoval</p>
<p style="text-align: center;">Leticia García Rodríguez</p>

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

No. de Referencia: 24LP2576

Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método de prueba para la determinación de aluminio, antimonio, arsénico, bario, cadmio, cobre, cromo, fierro, manganeso, níquel, plata, plomo y selenio por espectrometría de emisión óptica de plasma acoplado inductivamente (ICP-OES). Apéndice normativo B.4.2
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28
Signatarios autorizados
Jesús Odín Alderete Delgado
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Rocío Báez García
Prueba: Método para la determinación de BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) y estireno en agua para uso y consumo humano por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas. Apéndice normativo B.3
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Vigente a partir del 2023-04-28
Signatarios autorizados
Guillermo Eduardo Flores Hernández
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método para la determinación de Cloro Residual Libre. Apéndice normativo A.3.10
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.
Signatarios autorizados
Ángel Gabriel Merino Aguilar

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

No. de Referencia: 24LP2576

Ángel Roberto Aguilar Chávez
Antonio Yépez Escutia
Eduardo Miguel Camacho Gurrola
Israel Jiménez Mejía
Jesús Salvador García Rueda
José Ángel Díaz Esteves
Juan José Márquez Real
Luis Pérez Alcaraz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Martín Alain López Mujica
Orel Urzua Cruz
Porfirio Díaz Corrales
Rodolfo Alberto García Orosco
Saúl Gil García
Vladimir Nieves Aguilar
Yanet Vázquez Arreola
Prueba: Método Espectrométrico para la determinación de Cianuros. Apéndice normativo A.3.14.4
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.
Signatarios autorizados
Gustavo Olivares Domínguez
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos

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

No. de Referencia: 24LP2576

Prueba: Método Espectrofotométrico Ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos. Apéndice normativo A.3.5
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.
Signatarios autorizados
Arturo Armando Aguilar Pérez
Leticia García Rodríguez
María Alejandra Cepeda Ruiz
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método para la determinación de Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM). Apéndice normativo A.3.9
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.
Signatarios autorizados
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Método para la determinación de turbiedad. Apéndice normativo A.3.2
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.
Signatarios autorizados
Edith Bautista Hernández
Leticia García Rodríguez
María Alejandra Cepeda Ruíz
Norma Angélica Hernández Bustos
Paola Zaray Salazar Canizalez

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

No. de Referencia: 24LP2576

Patricia Cruz López
Prueba: Método para la determinación de color por comparación visual. Apéndice normativo A.3.1
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.
Signatarios autorizados
Edith Bautista Hernández
Leticia García Rodríguez
María Alejandra Cepeda Ruíz
Norma Angélica Hernández Bustos
Paola Zaray Salazar Canizalez
Patricia Cruz López
Prueba: Método potenciométrico y espectrométrico para la determinación de Fluoruros. Apéndice normativo A.3.13
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.
Signatarios autorizados
Arturo Armando Aguilar Pérez
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos. Apéndice normativo A.3.6
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.
Signatarios autorizados
Edith Bautista Hernández
Leticia García Rodríguez

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

No. de Referencia: 24LP2576

María Alejandra Cepeda Ruíz
Norma Angélica Hernández Bustos
Paola Zaray Salazar Canizalez
Prueba: Método de prueba para la determinación de mercurio. Apéndice normativo A.3.3
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.
Signatarios autorizados
Cecilia Arely Rico Hernández
Norma Angélica Hernández Bustos
Oswaldo Calleja Peña
Prueba: Determinación de fenoles totales
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-050-SCFI-2001 Análisis de agua. Determinación de fenoles totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas – Método de prueba
Signatarios autorizados
Gustavo Olivares Domínguez
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Paola Zaray Salazar Canizalez
Prueba: Medición del ion sulfato
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-074-SCFI-2014 Análisis de agua. Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba
Signatarios autorizados
Arturo Armando Aguilar Pérez
Gustavo Olivares Domínguez
Leticia García Rodríguez

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

No. de Referencia: 24LP2576

Norma Angélica Hernández Bustos
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Determinación de pH
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 4500 H ⁺ B (Método Electrométrico).
Signatarios autorizados
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Ángel Roberto Aguilar Chávez
Antonio Yépez Escutia
Eduardo Miguel Camacho Gurrola
Israel Jiménez Mejía
Jesús Salvador García Rueda
José Ángel Díaz Esteves
Juan José Márquez Real
Luis Pérez Alcaraz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Martín Alain López Mujica
Orel Urzua Cruz
Porfirio Díaz Corrales
Rodolfo Alberto García Orosco
Saúl Gil García
Vladimir Nieves Aguilar
Yanet Vázquez Arreola
Prueba: Determinación de temperatura

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

No. de Referencia: 24LP2576

Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 2550 B.
Signatarios autorizados
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Ángel Roberto Aguilar Chávez
Antonio Yépez Escutia
Eduardo Miguel Camacho Gurrola
Israel Jiménez Mejía
Jesús Salvador García Rueda
José Ángel Díaz Esteves
Juan José Márquez Real
Luis Pérez Alcaraz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Martín Alain López Mujica
Orel Urzua Cruz
Porfirio Díaz Corrales
Rodolfo Alberto García Orosco
Saúl Gil García
Vladimir Nieves Aguilar
Yanet Vázquez Arreola
Prueba: Determinación de Cloruros en agua
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 4500 Cl-B (Método Argentométrico)
Signatarios autorizados
Edith Bautista Hernández

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

No. de Referencia: 24LP2576

Estrella Mayela Torres Gómez
María Alejandra Cepeda Ruiz
Norma Angélica Hernández Bustos
Patricia Cruz López
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Determinación de Dureza en agua
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 2340 C (Método volumétrico EDTA)
Signatarios autorizados
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Determinación de Fluoruros en agua
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 4500 F-C (Método de electrodo de ion selectivo).
Signatarios autorizados
Antonio Cruz Sandoval
Arturo Armando Aguilar Pérez
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Determinación de Nitrógeno amoniacal en agua
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 4500 NH3 (Método de electrodo selectivo de amoniaco).
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 24LP2576

Arturo Armando Aguilar Pérez
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Determinación de Sólidos totales disueltos secados a 180 °C en agua
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23rd edition. Método 2540 C
Signatarios autorizados
Antonio Cruz Sandoval
Leticia García Rodríguez
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Determinación de organismos coliformes totales, fecales y E. coli en agua.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 21st edition. Método 9223 B (Enzyme Substrate Test)
Signatarios autorizados
Boris Mauricio Huerta Rojas
Laura Delgado Guzmán
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Determinación de metales (Al, Sb, As, Ba, Cd, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Ag, Pb, Se, Na, Zn).
Norma y/o método de referencia: EPA 6010 C 2007
Signatarios autorizados
Norma Angélica Hernández Bustos
Oswaldo Calleja Peña
Rocío Báez García

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

No. de Referencia: 24LP2576

Prueba: Compuestos orgánicos volátiles por CG/MS (Trihalometanos, BTEX) (Benceno, Bromoformo, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Cloroformo, Etilbenceno, m,p-Xileno, o-Xileno, Tolueno)
Norma y/o método de referencia: EPA 8260 C 2006
Signatarios autorizados
Guillermo Eduardo Flores Hernández
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Plaguicidas (DDT, Aldrin, Clordano, Dieldrin, Heptaclo epóxido, Heptaclo, Hexaclorobenceno, Lindano, Metoxicloro).
Norma y/o método de referencia: EPA 8270 D 2007
Signatarios autorizados
Andrés Javier Orozco Jiménez
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Herbicidas (Acido 2,4-Diclorofenoxiacetico)
Norma y/o método de referencia: EPA 8321 B 2007
Signatarios autorizados
Andrés Javier Orozco Jiménez
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Compuestos orgánicos no halogenados (n-Decano, n-Dodecano, n-Tetradecano, n-Hexadecano, n-Octadecano, n-Eicosano, n-Docosano, n-Tetracosano, n-Hexacosano, n-Octacosano).
Norma y/o método de referencia: EPA 8015 C 2007
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 24LP2576

Andrés Javier Orozco Jiménez
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: B.13 Método de prueba para la determinación de compuestos orgánicos no halogenados en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. B.13 Método de prueba para la determinación de compuestos orgánicos no halogenados en agua para uso y consumo humano.
Signatarios autorizados
Alma Rosa Trejo Ortiz
Marco Antonio Luna Mendoza
Norma Angélica Hernández Bustos

**Los siguientes métodos de prueba son desarrollados en el domicilio:
Privada Rancho de la Cruz No. 147, Colonia Magdalena Mixhuca, Alcaldía
Venustiano carranza, Ciudad de México, CP 15850.**

Prueba: Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa, superficies vivas e inertes, y medio ambiente.
Norma y/o método de referencia: NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa
Signatarios autorizados
Boris Mauricio Huerta Rojas
Erick Elmer Navarrete Delgado
Georgina Hernández Ortiz
Laura Delgado Guzmán
María Ana Olvera Garrido
Neftaly Patricia Gaona Velasco

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

No. de Referencia: 24LP2576

Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa, superficies vivas e inertes, y medio ambiente.
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
Boris Mauricio Huerta Rojas
Erick Elmer Navarrete Delgado
Georgina Hernández Ortiz
Laura Delgado Guzmán
María Ana Olvera Garrido
Neftaly Patricia Gaona Velasco
Norma Angélica Hernández Bustos
Prueba: Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos, superficies vivas e inertes, y medio ambiente.
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
Boris Mauricio Huerta Rojas
Erick Elmer Navarrete Delgado
Georgina Hernández Ortiz
Laura Delgado Guzmán
María Ana Olvera Garrido
Neftaly Patricia Gaona Velasco
Norma Angélica Hernández Bustos

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

No. de Referencia: 24LP2576

Prueba: Apéndice H Normativo. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes totales, 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 totales, fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.

Signatarios autorizados

Boris Mauricio Huerta Rojas

Erick Elmer Navarrete Delgado

Georgina Hernández Ortiz

Laura Delgado Guzmán

María Ana Olvera Garrido

Neftaly Patricia Gaona Velasco

Norma Angélica Hernández Bustos

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. expediente