

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 SÓSTENES ROCHA No. 28, COL. MAGDALENA MIXHUCA, C.P. 15850, 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 Agua

Acreditación Número: AG-016-008/12

Fecha de acreditación: 2012-08-09

Fecha de emisión: 2025-09-17

Fecha de actualización: 2025-08-25

Número de referencia: 25LP4123

Trámite: Actualización por baja de personal

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Mediciones directas y Físicoquímicos

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-004-SCFI-2013	1, 2 y 39
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-005-SCFI-2013	1, 2, 8, 11, 29, 49 y 50
Análisis de agua- Medición de pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas Método de prueba	NMX-AA-008-SCFI-2016	1, 2, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
Análisis de agua - Determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba. Método electrométrico	NMX-AA-012-SCFI-2001	1, 5, 15, 40 y 51
Análisis de agua - Medición de nitrógeno total Kjeldahl en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-026-SCFI-2010	1, 2, 12 y 41
Análisis de Agua - Medición de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) en aguas naturales, residuales y	NMX-AA-028-SCFI-2021	1, 5, 15, 40 y 51

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

Número de Ref.: 25LP4123

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
residuales tratadas - Dilución y método de siembra - Método de prueba - Método electrométrico		
Análisis de agua - Medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - método de prueba.	NMX-AA-034-SCFI-2015	1, 2, 8 y 39
Análisis de agua - Determinación de acidez y alcalinidad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-036-SCFI-2001	1, 2, 12, 13 y 29
Análisis de agua - Determinación de turbiedad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-038-SCFI-2001	1, 2, 12, 13, 14 y 29
Análisis de agua - Determinación de color platino cobalto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-045-SCFI-2001	1, 2, 12, 13 y 14
Análisis de agua - Determinación de dureza total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-072-SCFI-2001	1, 2, 30 y 41
Análisis de agua - Determinación de cloruros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-073-SCFI-2001	1, 2, 10, 12, 13 y 41
Análisis de agua - Medición de la Temperatura en aguas naturales, residuales y residuales.	NMX-AA-007-SCFI-2013	6, 7, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 54, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
Análisis de agua - Medición de la conductividad eléctrica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - Método de prueba.	NMX-AA-093-SCFI-2018	1, 2, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
Análisis de agua - Determinación de materia flotante en aguas residuales y residuales tratadas - Métodos de prueba.	NMX-AA-006-SCFI-2010	6, 7, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61,

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

Número de Ref.: 25LP4123

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
		62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
Aguas residuales – Muestreo.	NMX-AA-003-1980	6, 7, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
Muestreo en cuerpos receptores.	NMX-AA-014-1980	6, 7, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 81
N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGTHEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.	EPA 1664B 2010	1, 2, 11, 29, 49, 50, 52, 53 y 82

Espectrofotométricos UV/VIS/IR

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de color verdadero en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas - Mediante coeficientes de absorción espectral - Método de prueba	NMX-AA-017-SCFI-2021	1, 2, 12, 13, 14 y 29
Análisis de agua - Determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-029-SCFI-2001	1, 2, 10, 29, 39, 41 y 50
Análisis de agua - Medición de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba. Parte 1- Método de reflujó abierto.	NMX-AA-030/1-SCFI-2012	1, 2, 12 y 29
Análisis de agua - Medición de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Determinación del índice de la demanda química de oxígeno-método de tubo sellado a pequeña escala.	NMX-AA-030/2-SCFI-2011	1, 2, 10 y 29

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

Número de Ref.: 25LP4123

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Determinación de sustancias activas al azul de metileno (SAAM) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-039-SCFI-2001	1, 2, 41 y 50
Análisis de agua - Medición de cromo hexavalente en aguas naturales, salinas, residuales y residuales tratadas. Método de prueba	NMX-AA-044-SCFI-2014	1, 2, 8, 13, 14, 29 y 50
Análisis de agua - Determinación de fenoles totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-050-SCFI-2001	1, 2, 14 y 50
Análisis de agua - Determinación de cianuros totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-058-SCFI-2001	1, 2, 8 y 50
Análisis de agua - Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-074-SCFI-2014	1, 2, 8, 10, 41 y 50
Análisis de agua - Determinación de fluoruros en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-077-SCFI-2001	1, 2, 8, 10, 29, 41 y 50
Análisis de agua - Determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-079-SCFI-2001	1, 2, 10, 12 y 13
Análisis de agua - Determinación de sulfuros. Método iodométrico	NMX-AA-084-1982	1, 2, 8, 10 y 12
Análisis de agua - Medición de nitrógeno de nitritos en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas - Método de prueba	NMX-AA-099-SCFI-2021	1, 2, 12, 13, 14 y 29
Calidad del agua - Determinación de cloro libre y cloro total - Método de prueba	NMX-AA-108-SCFI-2001	1, 2, 13, 14 y 29
Análisis de agua – Medición de carbono orgánico total en aguas naturales, salinas, residuales y residuales tratadas	NMX-AA-187-SCFI-2021	1, 10 y 29
Determinación de yodo libre residual	Standard Methods 4500-I B 2023	1, 2, 12, 13 y 14

Microbiología

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Enumeración de organismos coliformes totales, organismos coliformes fecales (termotolerantes) y escherichia coli – Método del número más probable en tubos múltiples	NMX-AA-042-SCFI-2015	5 y 15
Análisis de agua - Medición del número de huevos de helminto en aguas residuales y residuales tratadas por observación microscópica - Método de prueba	NMX-AA-113-SCFI-2012	5, 15, 40 y 51
Análisis de agua - Enumeración de organismos patógenos: enterococos fecales en aguas naturales, residuales, residuales tratadas, salinas y costeras - Método de prueba. a. método del número más probable (NMP) en tubos múltiples	NMX-AA-167-SCFI-2017	1, 5, 40 y 51

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

Número de Ref.: 25LP4123

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Enumeración de Escherichia coli, bacterias coliformes totales y bacterias coliformes fecales. Método del número más probable (NMP) "Enzima-Sustrato".	NMX-AA-186-SCFI-2021	1, 5, 40 y 51
Determinación de NMP _{Ct,f} , E. coli	Standard Methods 9223 B 2023	1, 5, 15, 40 y 51

Cromatografía CG/EM-FID-NP

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Determinación de Compuestos orgánicos semivolátiles, plaguicidas e hidrocarburos polinucleares aromáticos, bifenilos policlorados (1,2- Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4-Dinitrotolueno, Bis(2- cloroetil)éter, Clordano, Endrin, Fenol, Heptacloro, Heptacloro epoxido, Hexacloro 1,3-Butadieno, Hexacloroetano, Lindano, Hexaclorobenceno, m,p- Cresol, Metoxicloro, Hexaclorociclopentadieno, Nitrobenceno, o-Cresol, Pentaclorofenol, Toxafeno, Piridina, 2,4-Dinitrofenol, 2,4-Diclorofenol, N-Nitrosodi-N-Propilamina, 2- Nitrofenol, 4-Cloro-3-Metilfenol, Acenafteno, 4- Nitrofenol, Naftaleno, N- Nitrosodifenilamina, Fluoranteno, Di-N-Octilftalato, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Criseno, Benzo(a)pireno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Indeno(1,2,3- cd)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno, Benzo(g,h,i)perileno, DDT, Dieldrin, Aldrin, 2,3,4,6-Tetraclorofenol, Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260, dietilftalato, 2-Etilhexilftalato)	EPA 8270 E 2018	1, 4 y 18
Compuestos orgánicos volátiles, BTEX y trihalometanos. (Cloruro de vinilo, Cloruro de metileno, Disulfuro de carbono, Tricloroetano, 1,1- Dicloroetileno, Cloroformo, 1,2-Dicloroetano, 2- Butanona, 1,1,1-Tricloroetano, Tetracloruro de carbono, Tricloroetileno, 1,1,2-Tricloroetano, Benceno, Tetracloroetileno, 1,1,1,2-Tetracloroetano, Tolueno, Clorobenceno, Isobutanol, 1,1,2,2- Tetracloroetano, Acilonitrilo, 1,1-Dicloroetano, Pentanona, Bromoformo, 1,2-Dicloropropano, Xileno, Etilbenceno, Acetona, Dibromoclorometano, Diclorobromometano, Metiliterbutileter, Etanol, Isopropanol, Estireno, Metilisobutilcetona, 1,2-Diclorobenceno, 1,3- Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, Trans-1,2- Dicloroetileno, Cis-1,3-Dicloropropeno, trans1,3- Dicloropropeno, Cis-1,2-Dicloroetileno, 2- Hexanona, 4-Metil-2-pentanona, Bromometano, Cloroetano, Clorometano,	EPA 8260 D 2018	1, 4 y 19

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

Número de Ref.: 25LP4123

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Tert-Amilmetileter).		
Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D)	EPA 8321B 2007	4 y 18
Determinación de Compuestos Orgánicos no Halogenados por Cromatografía de Gases y Ionización de Flama (hidrocarburos de la fracción ligera y hidrocarburos de la fracción media)	EPA 8015C 2007	1, 4, 18 y 19

Espectrofotometría de Absorción Atómica

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de metales por absorción atómica en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba (Ni, Zn, Cu, Pb, Cd, Cr, Al, Ag, Hg, Fe).	NMX-AA-051-SCFI-2016	1, 3, 15, 16* y 83

*Solo Hg

Espectrofotometría de emisión por Plasma

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Determinación de Metales (Al, Cd, B, Pb, Se, Ca, Sb, Mg, As, Cr, Ag, Mn, V, Ba, Co, Na, Mo, Zn, Be, Cu, Ni, Ti, Fe, K).	EPA 6010 D 2018	1, 3, 17 y 84

Toxicología

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas. Determinación de enterococos fecales.	NMX-AA-120-SCFI-2016 Apéndice normativo B	1, 5, 40 y 51
Análisis de agua y sedimentos - Evaluación de toxicidad aguda con <i>Vibrio Fischeri</i> - Método de prueba	NMX-AA-112-SCFI-2017	1, 5, 40 y 51

ME= Muestreador externo; M= Solo muestreo

Signatarios Autorizados:

1. I.Q.I Norma Angélica Hernández Bustos
2. T.S.U Leticia García Rodríguez
3. I.Q.I Osvaldo Calleja Peña.
4. Q.F.B Marco Antonio Luna Mendoza
5. Q.A. Laura Delgado Guzmán
6. José Gerardo del Castillo Maciel (ME)
7. Rubén Alfredo Portillo Tachiquín (ME)
8. Néstor Daniel Aguilar Ramírez
9. Roberto Ramírez Olgún (ME)
10. Arturo Armando Aguilar Pérez
11. Graciela León Zaragoza
12. Patricia Cruz Lopez
13. María Alejandra Cepeda Ruiz
14. Paola Zaray Salazar Canizales

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

Número de Ref.: 25LP4123

15. Cecilia Arely Rico Hernández
16. Ana Luisa Hernández Arellano
17. Rocío Báez García
18. Andrés Javier Orozco Jiménez
19. Guillermo Eduardo Flores Hernández
20. Víctor Manuel Orduña Canales. (M)
21. Gerardo Velázquez Carlos. (M)
22. Jesús Salvador García Rueda. (M)
23. Héctor Francisco Aldana Montiel. (M)
24. Víctor Hugo Martínez Santoyo. (ME)
25. Alberto Subias Roque. (ME)
26. Karina Maribel Amador Barajas. (ME)
27. Elías Rodríguez Rodríguez. (M)
28. Jesús Nolberto Hernandez García. (M)
29. Edith Bautista Hernández.
30. Angel Gabriel Merino Aguilar. (M)
31. Carlos Alfredo Rodríguez Ramírez. (ME)
32. Jazmin Burciaga Fimbres. (ME)
33. Jesús Antonio Martínez. (M)
34. José Angel Díaz Esteves. (M)
35. José Eloy Juárez Moreno. (M)
36. Juan José Márquez Real. (M)
37. Luz Adriana Velazquez Ibarra. (M)
38. Ricardo Neftaly Perales Enriquez. (ME)
39. Antonio Cruz Sandoval.
40. Erick Elmer Navarrete Delgado.
41. Raquel Sánchez Cuenca
42. Antonio Yopez Escutia. (M)
43. César Jiménez Córdova (M)
44. Daniel Rojas Villaseñor (M)
45. Enrique Antonio López Almaguer (ME)
46. Fernando Ornelas Hermida (ME)
47. Marco Antonio Zavala Carrillo (ME)
48. Rodolfo Alberto García Orozco (M)
49. Cecilio Daniel Hernández Hernández
50. Gustavo Olivares Domínguez
51. Boris Mauricio Huerta Rojas
52. José Alfredo Cresencio Marcial
53. Rosalio Sánchez González
54. Claudio Iván Ortega Niño
55. Diego Enrique Terán Bautista
56. Elizabeth Castillo González
57. Elizabeth Tamayo Jasso
58. Gilberto Fuentes Morales
59. Isabel Cortés Román
60. Leonardo González Ramírez
61. Leonardo Guzmán Cerón
62. Luis Armando Mayo Nieto
63. Luis Pérez Alcaraz
64. Manuel Felipe García Martínez
65. Mateo León Pérez
66. Orel Urzua Cruz

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

Número de Ref.: 25LP4123

67. Porfirio Díaz Corrales
68. Raúl Álvarez Bruno
69. Vladimir Nieves Aguilar
70. Alan Portillo Lara
71. César Eduardo Herrera Rico
72. Edgar Iván Resendez Cardiel
73. Francisco Martínez Alfaro
74. Javier Ceballos Luciano
75. Juan Alberto Martínez Girón
76. Luis Fernando Martínez Sánchez
77. Luis Gerardo Azuara Villanueva
78. Mario Isaac Valdes Zamora
79. Martín Soto Borja
80. Roberto Carlos Aranda Navarro
81. Roberto Morales Jiménez
82. César Tlacaélel Caldiño Martínez
83. Cristina Escobar Terán
84. Jesús Odín Alderete Delgado

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

Atentamente,

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. Expediente.