

APOYO TÉCNICO INDUSTRIAL AMBIENTAL, S.A. DE C.V. APOYO TÉCNICO INDUSTRIAL

REAL DE LOS TABACHINES NO. 114, COL. PASEOS DEL VALLE, C.P. 45410, TONALÁ, JALISCO

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-059-010/10

Fecha de acreditación: 2016-01-22 Fecha de emisión: 2024-08-23 Fecha de ampliación: 2024-08-22 Número de referencia: 24LP3365 y 24LP3506 Trámite: Ampliación de personal

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Mediciones directas y Fisicoquímicos

vieulciones unectas y risicoquimicos		
Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-005-SCFI-2013	1, 2, 3, 10, 11 y 21
Análisis de agua - Determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-012-SCFI-2001	1, 2 y 3
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 y 3
Análisis de agua - Medición de demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Dilución y método de siembra-Método de prueba	NMX-AA-028-SCFI-2021	1, 2, 3 y 12
Análisis de agua - medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba		1, 2, 3, 10 y 11
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, 3, 10 y 12
Análisis de agua - Determinación de dureza total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-072-SCFI-2001	1, 2, 3, 10 y 12



Número de Ref.: 24LP3365

24LP3506

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Determinación de cloruros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-073-SCFI-2001	1, 2, 3, 10 y 12
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, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Determinación de la Dureza de Calcio	MÉTODOS STANDARD EDIT. 21 2005 SECCION 3-65	1, 2, 3 y 12
Muestreo en aguas residuales.	NMX-AA-003-1980	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-004-SCFI-2013	1, 2, 3, 10 y 21
Cuerpos receptores. Muestreo.	NMX-AA-014-1980	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Análisis de agua- Medición de pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-008-SCFI-2016	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Análisis de agua – Determinación de Materia Flotante en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-006-SCFI-2010	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Análisis de agua - Medición de la Temperatura en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-007-SCFI-2013	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19 y 20
Análisis de agua - Determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba- reflujo abierto.	NMX-AA-030/1-SCFI- 2012	1, 2 y 3
Análisis de agua - Determinación de color platino Cobalto en aguas naturales, residuales y Residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-045-SCFI-2001	2, 3 y 11
Análisis de agua – Determinación de turbiedad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-038-SCFI-2001	2, 3 y 11
Calidad del agua - Determinación de cloro libre y Cloro total - Método de prueba	NMX-AA-108-SCFI-2001	2, 3 y 12



Número de Ref.: 24LP3365

24LP3506

Espectrofotométricos UV/VIS/IR

Espectrototometricos UV/VIS/IR	Norma y/o Método	Ciam at a ris
Prueba	de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de cromo hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-044-SCFI-2014	1, 2, 3, 10, 11 y 22
Análisis de agua - Determinación de nitratos en aguas naturales, residuales y residuales tratadas — Método de prueba.	NMX-AA-079-SCFI-2001	1, 2, 3 y 10
Análisis de agua - Determinación de fluoruros en aguas naturales, residuales y residuales tratadas—Método de prueba.	NMX-AA-077-SCFI-2001	1, 2, 3 y 10
Análisis de agua - Determinación de nitrógeno en nitritos en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas - método de prueba.	NMX-AA-154-SCFI-2011	1, 2, 3 y 10
Análisis de agua -Determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-029-SCFI-2001	1, 2, 3 y 12
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, 3, 10, 11 y 12
Análisis de agua - Determinación de cianuros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-058-SCFI-2001	1, 2, 3, 10 y 22
Determinación de cianuros débiles y disociables.	Métodos estándar– 4500-CN I Sección 4-47 Ed.21 2005	1, 2 y 3
Análisis de agua- Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-074-SCFI-2014	1, 2, 3, 10, 12 y 22
Análisis de agua - Determinación de fenoles totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-050-SCFI-2001	3, 10, 11, 12 y 22
Análisis de agua - Determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba - Parte 2 - Determinación del índice de la demanda química de oxígeno – Método de tubo sellado a pequeña escala	NMX-AA-030/2-SCFI- 2011	2, 3, 12 y 21
Determinación de nitrógeno amoniacal en agua potable, agua superficial, agua residual e industrial por análisis de flujo segmentado, tomando en cuenta lo indicado en CFR 40 y 136.3- Identification of test procedures. Table 1B- List of Approved Inorganic Test Procedures	Method EPA 350.2	2, 3 y 9



Número de Ref.: 24LP3365

24LP3506

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Determinación de nitrógeno total Kjeldahl en agua potable, agua superficial, agua residual e industrial por análisis de flujo segmentado, tomando en cuenta lo indicado en CFR 40 y 136.3- Identification of test procedures. Table 1B- List of Approved Inorganic Test Procedures	Method EPA 351.2	2, 3 y 9
Determinación de nitratos más nitrito y nitrógeno de nitrito en agua potable, aguas subterráneas, aguas superficiales y residuales e industriales por análisis de flujo segmentado.	Method EPA 353.2	2, 3 y 9
Determinación de fósforo total en agua potable, aguas superficiales, salinas y aguas residuales e industriales por análisis de flujo segmentado. Determinación de ortofosfatos de bajo nivel.	Method EPA 365.1	2, 3 y 9
Determinación de Sílice	NMX-AA-075-1982	2, 3, 10 y 11
Determinación de sulfuros.	NMX-AA-084-1982	2, 3, 10 y 11
Análisis de Agua – Medición de carbono orgánico total en aguas naturales, salinas, residuales y residuales tratadas.		2, 3, 10, 11 y 12
Análisis de Agua – Medición de nitrógeno de nitritos en aguas naturales, residuales tratadas y marinas – Método de prueba.	NMX-AA-099-SCFI-2021	2, 3, 10, 11 y 12

Microbiología

viiciobiologia		
Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
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	1, 2 y 3
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	3
Cuenta de Mesofilicos aerobios vaciado en placa	Standard Methods 9215 1995	2 y 3
Análisis De Agua - Enumeración de organismos Patógenos: Enterococos Fecales en aguas naturales, residuales, residuales tratadas, salinas y costeras-Método de prueba.	NMX-AA-167-SCFI-2017	2 y 3



Número de Ref.: 24LP3365

24LP3506

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de Agua – Enumeración de <i>Escherichia coli</i> , Bacterias Coliformes Totales y Bacterias Coliformes Fecales. Método del Número Más Probable (NMP) "Enzima-Sustrato"		2 y 3

Espectrofotometría de Emisión por Plasma

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (Ba, Na, Pb, Al, Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Mn,		2, 3, 9 y 11
Zn, Ag, As, Hg, B, Ca, Mg, K, Si, Sb, Mo, Co y Se)		

Signatarios Autorizados:

- 1. I.Q.I. Patricio Edmundo Cortés Mares.
- 2. Q.F.B. Alejandra Saucedo Martínez.
- 3. Q.F.B. Prudencia Ávila Núñez.
- 4. Tec. Juan Antonio Ávila Núñez.
- 5. Tec. José Javier Estrada Pérez.
- 6. Tec. Erick Arturo Ortiz Herrera.
- 7. Tec. David Martínez Martínez.
- 8. Tec. Jorge Emmanuel Cortés Marquez
- 9. L.Q. Miriam Elizabeth Gutiérrez Fierro
- 10. T.L.Q. Daniel Alejandro Delgadillo Ramírez
- 11. L.Q. Emmanuel Esparza Gómez
- 12. T.Q.I. Blas Adalberto Díaz Iñiguez
- 13. Ing. Fernando Rafael Ascencio Borondon
- 14. I.Q. Gerardo Antonio Sanchez Loredo
- 15. Téc. Gonzalo Ivan Colunga Bravo
- 16. I.Q. José de Jesús Sandoval Salcedo
- 17. Téc. José Marcelino Campos Maldonado
- 18. Q. Nancy Patricia Hernandez Morales
- 19. I.Q. Ricardo Maya Rodriguez
- 20. L. Biól. Diego Alejandro García Reynoso
- 21. L. Biól. Ricardo Omar Hernandez Lomeli
- 22. L.Q. Angeles Areli Salazar Muñoz

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez Directora General