

**LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA EXPIDE LA PRESENTE  
APROBACIÓN A FAVOR DE:**

**LABORATORIO AMBIENTAL SIGMA S. DE R.L. DE C.V.**

En las determinaciones analíticas de:

**MUESTREO, MEDICIONES DIRECTAS, ESPECTROFOTOMETRÍA U.V., VOLUMETRÍA, GRAVIMETRÍA, COMPUESTOS ORGÁNICOS, METALES Y MICROBIOLOGÍA.**

De acuerdo con la documentación presentada por el laboratorio el 10 de junio de 2019, la Gerencia de Calidad del Agua emite la aprobación CNA-GCA-2071.

Datos generales del Laboratorio:

**DOMICILIO:**

Bvld. Bellas Artes No. 17606-B, Col. Fraccionamiento Garita de Otay, C.P. 22505, Tijuana, Baja California

**APROBACIÓN No.:**

CNA-GCA-2071

**FUNDAMENTO LEGAL:**

Artículo 70 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 1997, para evaluación de la conformidad de Normas Oficiales Mexicanas en materia de análisis de calidad del agua.  
NOM-001-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1997.

**OBJETIVO:**

Aprobación de los laboratorios que realizan análisis de calidad del agua.

**VIGENCIA:**

Veinticuatro meses a partir del 17 de julio de 2019.

Apróbó:

**Dr. Eric Daniel Gutiérrez López**  
Gerente de Calidad del Agua

Autorizo:

**Dr. Víctor Hugo Alcocer Yamanaka**  
Subdirector General Técnico

LABORATORIO AMBIENTAL SIGMA S. DE R.L. DE C.V.

MEDICIONES ANALÍTICAS APROBADAS

Aguas residuales - Muestreo	NMX-AA-003-1980
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-004-SCFI-2013
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-005-SCFI-2013
Análisis de agua - Determinación de materia flotante en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-006-SCFI-2010
Análisis de agua - Medición de la temperatura en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-007-SCFI-2013
Análisis de agua - Medición del pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba	NMX-AA-008-SCFI-2016
Análisis de agua - Medición de demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas.	NMX-AA-026-SCFI-2010
Análisis de agua - Determinación de demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas.	NMX-AA-028-SCFI-2001
Análisis de agua - Determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-029-SCFI-2001
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
Análisis de agua - Medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.- Método de prueba	NMX-AA-034-SCFI-2015
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
Análisis de agua - Medición de cromo hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba	NMX-AA-044-SCFI-2014
Análisis de agua - Determinación de cianuros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-058-SCFI-2001
Análisis de agua - Determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-079-SCFI-2001
Medición de la conductividad eléctrica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-093-SCFI-2018
Calidad del agua- Nitrógeno de nitratos - método espectrofotométrico	NMX-AA-099-SCFI-2006
Medición del número de huevos de helminto en aguas residuales y residuales tratadas por observación microscópica.	NMX-AA-113-SCFI-2012
Method 1654, Revisión A: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGTHEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry Compuestos orgánicos volátiles para aguas municipales e industriales por cromatografía de gases espectrometría de masas con concentrador de purga y trampa: Los siguientes compuestos: Clorometano, Cloruro de vinilo, Bromometano, Cloroetano, Triclorofluorometano, 1,1 Diclroetano, Cloruro de metileno, T-1,2 Diclroetano, 1,1 Diclroetano, Cloroformo, 1,1 Tricloroetano, Tetracloruro de carbono, Benceno, 1,2 Diclroetano, Tricloroetano, 1,2 Diclropropano, Bromodiclrorometano, C-1,3 Diclropropano, Tolueno, T-1,3 Diclropropano, 1,1,2 Tricloroetano, Tetracloroetano, Dibromodiclrorometano, Xilenos, Clorobenceno, Etilbenceno, Bromoformo, 1,1,2,2 Tetracloroetano, 1,3 Diclrolobenceno, 1,4 Diclrolobenceno, 1,2 Diclrolobenceno	USEPA Método 1664 Rev. A  USEPA 624- 1984
Determinación de metales por ICP. (Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo total, Níquel, Plomo y Zinc).	EPA 200.7 - 1994
Determination of mercury in water by cold vapor atomic absorption spectrometry	EPA 245.1 - 1994

Los parámetros aprobados de este documento estarán vigentes en tanto no se publiquen en el Diario Oficial de la Federación actualizaciones de los métodos de prueba.

REPRESENTANTE AUTORIZADO

Q.I. ENRIQUE GARCÍA FLORES