

ALCANCE DE ACREDITACIÓN**NORMA COGUANOR NTG ISO/IEC 17025:2005****“Laboratorio Ecológico y Químico S.A.
ECOQUIMSA”****Laboratorio de Ensayo****Contacto:** Lic. Edgar del Pozo/ Inga. Bárbara Pinto**Dirección:** 9a Avenida 3-08, zona 2 de Mixco, Colonia Alvarado, Mixco Guatemala**Teléfonos:** (502) 23223600**Código de Acreditación:** OGA-LE-51-13**Fecha de Acreditación:** 2013-11-08**Fecha de Reevaluación:** 2017-11-08**Fecha de Vigencia de la Acreditación:** 2021-11-06

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
1	Calcio	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L	1.30-9.0
2	Hierro	3111 B, SMWW, , 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Fe	0.050-1.5
3	Magnesio	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Mg	0.035-1.5
4	Manganeso	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Mn	0.015-0.6
5	Sodio	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Na	0.090-1.2 0.090-120

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin previa autorización de la autoridad competente de la OGA.
 Todo documento impreso del sistema de calidad, tiene calidad de copia no controlada

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
6	Potasio	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L K	0.090-1.2 0.090-150.0
7	Cobre	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Cu	0.035-1.2
8	Níquel	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Ni	0.25-3.0
9	Cobalto	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Co	0.400-3.0
10	Zinc	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Zn	0.095-0.6
11	Cromo Total	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Cr	0.050-3.0
12	Cadmio	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Cd	0.00095-0.3
13	Plomo	3111 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Pb	0.0070-1.2
14	Mercurio	3112 B, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Agua residual y agua potable	mg/L Hg	0.0006-0.0080

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin previa autorización de la autoridad competente de la OGA.
 Todo documento impreso del sistema de calidad, tiene calidad de copia no controlada

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
15	Arsénico	3114 C, SMWW, 23 Edición 2017 (Digestión Asistida por Microondas 3030K del SMWW)	Aguas	mg/L As	0.0015-0.012
16	Demanda Química de Oxígeno	COGUANOR NGO 29014 H8	Aguas	mg/L O ₂	10-10000
17	Dureza	2340 B, SMWW, 23 Edición 2017	Aguas	mg/L CaCO ₃	3.30-28.7
18	Nitrógeno Total	Método de disgregación MERCK Crack Set 20 (1149630001) análogo a DIN en ISO 11905-1; Método del test de nitratos MERCK Spectroquant (1147730001)	Agua (residual, ordinaria, de consumo, envasada, agua)	mg/L N	0.50 – 20.00
19	Fósforo Total	Método de disgregación MERCK Crack Set 10 (1146870001); Método de test de fosfatos MERCK Spectroquant (1148480001) análogo a EPA 365.2+3 y APHA 4500-P E	Agua (residual, ordinaria, de consumo, envasada, agua)	mg/L P	0.06-5.00
20	Dióxido de Azufre	Método de referencia para la determinación de Dióxido de Azufre en la atmósfera, contenido en EPA Título 40, Parte 50, Apéndice A – Método de la Pararosanilina	Aire (muestreo)	µg SO ₂ / m ³	0.026 – 1.25
			Aire (Análisis)	µg SO ₂	0.60 – 28.8

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
21	Dióxido de Nitrógeno	Método del Arsenito de Sodio para la determinación de Dióxido de Nitrógeno en la atmósfera, método equivalente desarrollado para la EPA No. EQN-1277-026	Aire (Muestreo)	$\mu\text{gNO}_2/\text{m}^3$	0.002-0.087
			Aire (Análisis)	$\mu\text{gNO}_2/\text{mL}$	0.04 – 2.00
22	Cloruros	Merck 114897, análogo a APHA 4500-CI-E	Agua (residual, ordinaria, de consumo, envasada, agua)	mg/L	2.5 - 250
23	Nitritos	Merck 114776, análogo a APHA 4500-NO2- B	Agua (residual, ordinaria, de consumo, envasada, agua)	mg/L	0.010 – 3.28

Actualizado: 2019-04-02**Ampliación 2019-03-27**

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
24	Color	Standard Methods for the examination of Water and wastewater 23 rd Edition. Método 2120 C	Agua	uPtCo	1-1000
25	Cromo VI	Spectroquant ® Merck 14758. Análogo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition. Método 3500 Cr D	Agua	mg/L	0.05-3.0
26	Cianuro	Spectroquant ® Merck 09701. Análogo Standard methods for the Examination of Water	Agua	mg/L	0.010-0.500

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin previa autorización de la autoridad competente de la OGA.
 Todo documento impreso del sistema de calidad, tiene calidad de copia no controlada

No.	Ensayo / Análisis	Método de Referencia	Item de Ensayo	Unidades	Rango
		and Wastewater 23 rd Edition. Método 4500 CN E			
27	Sólidos suspendidos totales	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition. Método 2540 D	Agua	mg/L	5 a >10%
28	Material Particulado PM 2.5	United States Environmental Protection Agency (EPA) Code of Federal Regulations (CFR) 40, Part 50, 29Appendix L	Aire	µg/m ³	2-200
29	Material Particulado PM 10	United States Environmental Protection Agency (EPA) Code of Federal Regulations (CFR) 40, Part 50, Appendix J	Aire	µg/m ³	2-300
30	Material Particulado Total TSP	United States Environmental Protection Agency (EPA) Code of Federal Regulations (CFR) 40, Part 60, Appendix A – 3, Method 5	Fuentes Fijas	mg/Nm ³	0.002-9999.9
31	Dióxido de azufre	United States Environmental Protection Agency (EPA) Code of Federal Regulations (CFR) 40, Part 60, Appendix A-4 Method 6	Fuentes Fijas	mg/Nm ³	0.002-9999.9

Actualizado: 2019-04-02**-ULTIMA LÍNEA-**

Más información:

Oficina Guatemalteca de Acreditación

Sistema Nacional de Calidad

Ministerio de Economía

PBX (502) 2247-2600

www.oga.org.gt

info-oga@mineco.gob.gt

Info@oga.org.gt