

ANEXO I ALCANCE DE ACREDITACIÓN

PARA LAS ÁREAS DE: LABORATORIO DE ENSAYO

AMBIENLAB SERVICIOS AMBIENTALES Y LABORALES CÍA. LTDA.

MATRIZ: Juan González N35-26 y Juan Pablo Sanz, edificio torres Vizcaya, Torre Norte, Piso 2,
Oficinas 2C y 2B • Teléfono: 022446257- 0987331740 - 0996192592 • E-mail: info@ambienlab.com.ec -
gerencia@ambienlab.com.ec
Quito - Ecuador

PARA ENSAYOS

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración", Criterios Específicos para la acreditación de laboratorios que realizan ensayos. (CR GA01), Guías y Políticas del SAE en su edición vigente, para las siguientes actividades:

Mantenimiento

Localización: Juan González N35-26 y Juan Pablo Sanz, edificio torres Vizcaya, Torre Norte, Piso 2, Oficinas 2C y 2B, Quito - Ecuador

Sector: Ambiental

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Acústica Ambiental

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Ruido Ambiental	Ruido, Nivel de Presión Sonora, (30 a 130) dB	PR-RA Método de referencia: Anexo V, Acuerdo Ministerial 097 ^a . NTE INEN-ISO 1996-2: 2007

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico Químico en Gases de Combustión

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Emisiones de fuentes fijas de combustión	Gases Contaminantes, Celdas Electroquímicas, Monóxido de carbono (CO), (10 a 1800) ppm Monóxido de nitrógeno (NO), (10 a 1800) ppm Dióxido de Azufre (SO ₂), (10 a 2100) ppm Dióxido de Nitrógeno (NO ₂), (10 a 350) ppm	PR-GC Método de Referencia EPA CTM 030,1997
	Material Particulado, Gravimetría, (4 a 900) mg/m ³	PR-MP Método de Referencia EPA Método 5, CFR Parte 60 Rev. 2004-07-01

Ampliación del alcance de acreditación

Localización: Juan González N35-26 y Juan Pablo Sanz, edificio torres Vizcaya, Torre Norte, Piso 2, Oficinas 2C y 2B, Quito - Ecuador

Sector: Ambiental

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis físico químico de emisiones en aire ambiente.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aire ambiente	Monóxido de carbono (CO), Espectrometría IR. (1 a 30) ppm.	PR-CA Método de referencia: USEPA RFCA-1093-093, 2018.
Aire ambiente	Dióxido de azufre (SO ₂), Fluorescencia UV. (20 a 600) ppb.	PR-CA Método equivalente: USEPA EQSA-0495-100, 2018.
Aire ambiente	Dióxido de nitrógeno (NO ₂), Quimioluminiscencia. (20 a 410) ppb.	PR-CA Método de referencia: USEPA RFNA-1194-099, 2018.
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO), Quimioluminiscencia. (20 a 578) ppb.	PR-CA Método de referencia: USEPA RFNA-1194-099, 2018

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aire ambiente	Óxidos de nitrógeno (Nox), Quimioluminiscencia. (20 a 581) ppb.	PR-CA Método de referencia: USEPA RFNA-1194-099, 2018
Aire ambiente	Ozono (O3), Espectrofotometría UV. (25 a 398) ppb	PR-CA Método equivalente: USEPA EQOA-0992-087, 2018.
Aire ambiente	Material Particulado (PM10), Espectrometría óptica. (1 a 10000) µg/m3	PR-CA Método equivalente: EQPM-0516-239, 2018
Aire ambiente	Material Particulado (PM 2,5), Espectrometría óptica. (1 a 10000) µg/m3	PR-CA Método de equivalente : EQPM-0516-238, 2018.
Aire ambiente	Material Particulado (PM10 - 2,5), Espectrometría óptica. (1 a 10000) µg/m3	PR-CA Método equivalente : EQPM-0516-240, 2018.

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente

CAMPO DE ENSAYO: Análisis físico químico de emisiones en aire ambiente.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aire ambiente	Partículas Sedimentables, Gravimétrico (0,06 a 9,00) mg/cm2 x 30 días.	PR-PS Método de referencia: Methods of Air Sampling and Analysis. 502 Particle Fallout Container Measurement of Dustfall from the atmosphere. 3rd Edition. 2017

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente.

CAMPO DE ENSAYO: Análisis físico químico en aguas.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Temperatura, Electrometría. (10 a 45) °C	PRA-01 Método de referencia: Standard Methods 2550 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	pH, Electrometría. (4 a 10) unidades de pH	PRA-02 Método de referencia: Standard Methods 4500 H+ B Ed.23, 2017.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Conductividad, Electrometría. (147 a 12880) $\mu\text{s/cm}$	PRA-03 Método de referencia: Standard Methods 2510 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Oxígeno disuelto, Electrometría. (1,0 a 8,0) mg/l y (14 a 110) %de saturación.	PRA-04 Método de referencia: Standard Methods 4500 – O G Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Sólidos disueltos totales, Gravimetría. (100 a 10000) mg/l.	PRA-05 Método de referencia: Standard Methods 2540 C Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Agua Marina Lixiviado	Sólidos Totales, Gravimetría (250 a 2000) mg/l	PRA-06 Método de referencia: Standard Methods 2540 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Sólidos Suspendidos Totales, Gravimetría. (100 a 1000) mg/l	PRA-07 Método de referencia: Standard Methods 2540 D Ed.23, 2017.
Aguas Residuales	Sólidos Sedimentables, Volumetría. (1 a 40) ml/l	PRA-08 Método de referencia: Standard Methods 2540 F Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Demanda Química de Oxígeno, Espectrofotometría UV Visible. (4 a 1500) mg/l.	PRA-09 Método de referencia: Standard Methods 5220 D Ed.23, 2017. HACH 8000.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cromo hexavalente, Espectrofotometría UV Visible. (0,05 a 0,7) mg/l.	PRA-10 Método de referencia: HACH 8023, Ed. 10 , 2019
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Color, Espectrofotometría UV Visible. (50 a 500) Pt-Co	PRA-11 Método de referencia: Standard Methods 2120 C Ed.23, 2017. HACH 8025, Ed. 10 , 2014
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Cloro libre, Espectrofotometría UV Visible. (0,025 a 0,5) mg/l	PRA-12 HACH 8021, Ed. 09 , 20194
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Cloro total, Espectrofotometría UV Visible. (0,025 a 0,5) mg/l	PRA-13 Método de referencia: HACH 8167, Ed. 10 , 2018.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Fluoruros, Espectrofotometría UV Visible. (0,5 a 5,0) mg/l	PRA-14 Método de referencia: HACH 10225, Ed. 09 , 2014
Aguas Naturales Aguas Residuales Agua Marina Lixiviado	Sustancias activas al azul de metileno (SAAM), Espectrofotometría UV Visible. (0,25 a 2,0) mg/l	PRA-15 Método de referencia: Standard Methods 5540 C Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Fenoles, Espectrofotometría UV Visible. (0,05 a 0,20) mg/l.	PRA-16 Método de referencia: HACH 8047, Ed. 11 , 2003.
Aguas Naturales Aguas Residuales Lixiviado	Fósforo Total, Espectrofotometría UV Visible. (0,05 a 1,0) mg/l.	PRA-17 Método de referencia: HACH 8190, Ed. 10 , 2017
Aguas Naturales Aguas Residuales Lixiviado	Nitrógeno Total, Espectrofotometría UV Visible. (5 a 100) mg/l.	PRA-18 Método de referencia: HACH 10072, Ed. 11 , 2015
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Sulfatos, Espectrofotometría UV Visible. (20 a 1250) mg/l.	PRA-19 Método de referencia: HACH 8051, Ed. 11, 2019 Standard Methods 4500 SO ₄ ²⁻ C Ed.23, 2017
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cianuros, Espectrofotometría UV Visible. (0,01 a 0,25) mg/l.	PRA-20 Método de referencia: HACH 8027, Ed. 14 , 2014
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Nitritos, Espectrofotometría UV Visible. (0,05 a 0,5) mg/l.	PRA-21 Método de referencia: HACH 8507, Ed. 11 , 2019
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Nitratos, Espectrofotometría UV Visible. (10 a 100) mg/l.	PRA-22 Método de referencia: HACH 8039, Ed. 10 , 2019
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Demanda Bioquímica de Oxígeno, Volumetría. (2 a 2000) mg/l.	PRA-23 Método de referencia: Standard Methods 5210 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Dureza total, Volumetría. (100 a 2000) mg/l.	PRA-24 Método de referencia: Standard Methods 2340 C Ed.23, 2017.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Dureza cálcica, Volumetría. (100 a 2000) mg/l.	PRA-25 Método de referencia: Standard Methods 3500 – Ca B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Alcalinidad total., Volumetría. (100 a 1000) mg/l.	PRA-26 Método de referencia: Standard Methods 2320 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Agua Marina Lixiviado	Cloruros, Espectrofotometría UV Visible. (5 a 1000) mg/l.	PRA-27 Método de referencia: HACH 8113, Ed. 11 , 2003.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH), Espectrometría Infrarrojo. (0,2 a 100) mg/l.	PRA-28 Método de referencia: Standard Methods 5520 F Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Aceites y Grasas, Espectrometría Infrarrojo. (0,3 a 100) mg/l.	PRA-29 Método de referencia: Standard Methods 5520 C Ed.23, 2017.
Aguas Residuales Agua Marina Lixiviado	Aceites y Grasas, Gravimetría. (20 a 100) mg/l.	PRA-30 Método de referencia: Standard Methods 5520 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Nitrógeno Amoniacal, Espectrofotometría UV Visible. (0,05 a 0,5) mg/l	PRA-31 Método de referencia: HACH 8155, Ed. 10 , 2015
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Boro, Espectrofotometría UV Visible. (0,5 a 10) mg/l	PRA-32 Método de referencia: HACH 8015, Ed. 08, 2014
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Sulfuros, Espectrofotometría UV Visible. (0,25 a 0,7) mg/l	PRA-33 Método de referencia: HACH 8131, Ed. 11 , 2018.
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Calcio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (1,0 a 5,0) mg/l	PRA-34 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Magnesio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,5 a 2,5) mg/l	PRA-35 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Litio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (1,0 a 5,0) mg/l	PRA-37 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Arsénico, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,01 a 0,075 mg/l)	PRA-38 Método de referencia: Standard Methods 3114 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Estaño, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (1,0 a 5,0) mg/l	PRA-40 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Mercurio, Espectrofotometría de absorción atómica Vapor Frio. (0,001 a 0,005) mg/l	PRA-41 Método de referencia: Standard Methods 3112 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Plomo, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,001 a 5) mg/l	PRA-42 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cobalto, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,01 mg/l a 0,75) mg/l	PRA-43 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Vanadio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,1 a 1) mg/l	PRA-44 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Bario, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,5 a 10) mg/l	PRA-45 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas de Consumo	Sodio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,10 a 1,0) mg/l	PRA-46 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Plata, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,005 a 1,0) mg/l	PRA-47 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Manganeso, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,05 a 5,0) mg/l	PRA-48 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Zinc, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,025 a 0,5) mg/l	PRA-49 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Aluminio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (5 a 20) mg/l	PRA-50 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cobre, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,005 a 1,0) mg/l	PRA-51 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Níquel, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,025 a 2,5) mg/l	PRA-52 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cromo Total, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,025 a 0,15) mg/l	PRA-53 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Hierro Total, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,10 a 1,0) mg/l	PRA-54 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Molibdeno, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,001 a 0,1) mg/l	PRA-55 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Berilio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,05 a 1,0) mg/l	PRA-56 Método de referencia: Standard Methods 3111 D Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Cadmio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (0,001 a 0,5) mg/l	PRA-59 Método de referencia: Standard Methods 3111 B Ed.23, 2017.

CATEGORIA: 1. Actividades In situ

CAMPO DE ENSAYO: Muestreo de aguas

PRODUCTO O MATERIAL A MUESTREAR (5)	PROCEDIMIENTO DE MUESTREO (Procedimiento normalizado y procedimiento interno, si aplica) (6)	MÉTODOS DE ENSAYO A LOS QUE APLICA (Procedimiento interno y/o método de referencia) (7)
Agua Natural	<p>Procedimiento interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PR-MA <p>Métodos de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTE INEN ISO 5667-1: 2014 • NTE INEN ISO 5667-3: 2014 • NTE INEN 2176:2013 • NTE INEN 2226:2013 • NTE INEN 2169:2013 	<p>PRC-03 Temperatura, PRC-02 pH, PRC-02 Conductividad, PRC-04 Oxígeno Disuelto, PRA-06</p> <p>Sólidos totales, PRA-09 Demanda Química de Oxígeno, PRA-19 Sulfatos PRA-28 Hidrocarburos Totales de Petróleo PRA-29 Aceites y Grasas, PRA-53 Cromo, PRM-02 Coliformes fecales,</p>

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis físico químico en aguas

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	pH, Electrometría. (4 a 10) unidades de pH	PRC-01 Método de referencia: Standard Methods 4500 H+ B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Conductividad, Electrometría. (147 a 12880) $\mu\text{s/cm}$	PRC-02 Método de referencia: Standard Methods 2510 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina Lixiviado	Temperatura, Electrometría. (10 a 45) $^{\circ}\text{C}$	PRC-03 Método de referencia: Standard Methods 2550 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Agua Marina	Oxígeno disuelto, Electrometría. (1,0 a 8,0) mg/l y (15 a 110) % de saturación.	PRC-04 Método de referencia: Standard Methods 4500 – O G Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales	Materia flotante, Cribado Presencia / Ausencia.	PRC-05 Método de referencia: Norma Mexicana NMX-AA- 006-SCFI-2010.

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente.

CAMPO DE ENSAYO: Análisis físico químico en suelos

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Suelos. Lodos. Sedimentos.	pH, Electrometría. (4 a 10) unidades de pH	PRS-01. Método de referencia: EPA 9045 D, 24, 2004.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Conductividad, Electrometría. (147 a 12880) $\mu\text{s/cm}$	PRS-02 Método de referencia: EPA 9045 C SOIL, 1995
Suelos.	Humedad, Gravimetría. (20 a 65) %	PRS-03 Método de referencia: NORMA MEXICANA NMX-AA- 16-1984.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Aceites y grasas, Espectrometría infrarrojo. (350 a 5530) mg/kg	PRS-04 Método de referencia: EPA 413.2, 1978

Suelos. Lodos. Sedimentos.	Hidrocarburos totales de petróleo, Espectrometría infrarrojo. (118 a 5730) mg/kg	PRS-05 Método de referencia: EPA 418.1: 2011
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Talio, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (1 a 5) mg/kg	PRS-06 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Arsénico, Espectrofotometría de absorción atómica por Generación de Hidruros. (10 a 50) mg/kg	PRS-07 Método de referencia: EPA 7062.:1994
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Selenio, Espectrofotometría de absorción atómica por Generación de Hidruros. (1 a 5) mg/kg	PRS-08 Método de referencia: EPA 7742:1994
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Estaño, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (5 a 100) mg/kg	PRS-09 Método de referencia: EPA 7000 B: 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Mercurio, Espectrofotometría de absorción atómica, por Vapor Frio. (0,1 a 1,0) mg/kg	PRS-10 Método de referencia: EPA 7471 B: 2007
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Plomo, Espectrofotometría de absorción atómica de Llama. (5 a 100) mg/kg	PRS-11 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Cadmio, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (0,5 a 5) mg/kg	PRS-12 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Cobalto, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (10 a 50) mg/kg	PRS-13 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Vanadio, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (50 a 250) mg/kg	PRS-14 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Bario, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (100 a 500) mg/kg	PRS-15 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Zinc, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (25 a 100) mg/kg	PRS-16 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Cobre, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (10 a 100) mg/kg	PRS-17 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Níquel, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (10 a 100) mg/kg	PRS-18 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.

Suelos. Lodos. Sedimentos.	Cromo Total, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (10 a 100) mg/kg	PRS-19 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.
Suelos. Lodos. Sedimentos.	Molibdeno, Espectrofotometría de absorción atómica, de Llama. (2 a 20) mg/kg	PRS-20 Método de referencia: EPA 7000 B : 2007.

CATEGORÍA 1.: Actividades in situ

CAMPO DE ENSAYO: Muestreo de suelos

PRODUCTO O MATERIAL A MUESTREAR (5)	PROCEDIMIENTO DE MUESTREO (Procedimiento normalizado y procedimiento interno, si aplica) (6)	MÉTODOS DE ENSAYO A LOS QUE APLICA (Procedimiento interno y/o método de referencia) (7)
Suelos	Procedimiento interno: <ul style="list-style-type: none"> • PR-MS Método de ensayo: <ul style="list-style-type: none"> • NTE INEN ISO 10381-1, 2014 • NTE INEN ISO ISO10381-2 • NTE INEN ISO ISO 10381-4, 2014 	PRS-04 Aceites y Grasas, PRS-17 Cobre PRS-19 Cromo Total

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente

CAMPO DE ENSAYO: Ensayos microbiológicos en aguas.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Coliformes totales, Número más probable ≥ 1,8 NMP/100 ml	PRM-01. Método de referencia: Standard Methods 9221 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Coliformes fecales, Número más probable ≥ 1,1 NMP/100 ml	PRM-02. Método de referencia: Standard Methods 9221 E Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Coliformes Totales, Filtración por membrana. ≥10 UFC/100ml	PRM-03. Método de referencia: Standard Methods 9222 B Ed.23, 2017.
Aguas Naturales Aguas Residuales Aguas de Consumo Lixiviado	Coliformes Fecales, Filtración por membrana. ≥10 UFC/100ml	PRM-04. Método de referencia: Standard Methods 9222 D Ed.23, 2017.

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ
CAMPO DE ENSAYO: Acústica laboral

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR (1)	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS (2)	MÉTODO DE ENSAYO (Procedimiento interno y método de referencia) (3)
Ruido laboral	Sonometría, Nivel de Presión Sonora Equivalente. 30 dB a 140 dB.	PR-RL Método de referencia: NTE INEN-ISO 9612:2014.
Ruido laboral	Dosimetría, Nivel de Presión Sonora Equivalente. 30 dB a 140 dB.	PR-RL Método de referencia: NTE INEN-ISO 9612:2014.

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

AMBIENLAB SERVICIOS AMBIENTALES Y LABORALES CÍA. LTDA.



Servicio de
Acreditación
Ecuatoriano

**Acreditación Nº SAE LEN 19-009
LABORATORIO DE ENSAYOS**

QUITO - ECUADOR

Se encuentra acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano en cumplimiento con los requisitos establecidos en la:

Norma NTE – INEN ISO/IEC 17025:2018 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración”, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017.

Esta acreditación demuestra la competencia técnica para la ejecución de los ensayos detallados en el Alcance de Acreditación *, que se realizan en las localizaciones identificadas en el mismo.



**Mg. Carlos Echeverría Cueva
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO**



ACREDITACIÓN INICIAL:

2019/08/20

(Resolución Nº SAE-ACR-0234-2019)

EXPIRA: 2024/08/19

La acreditación está condicionada al cumplimiento continuo por parte del laboratorio con los requisitos de acreditación, por lo que la vigencia del presente certificado de acreditación debe ser consultada en la página web del SAE, www.acreditacion.gob.ec.

El SAE es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo firmado entre Organismos Nacionales de Acreditación con IAAC e ILAC

** El presente certificado solo tiene validez con su correspondiente Alcance de Acreditación*

Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad Art. 21

F PO11 04 R04

19057/LEN118/19.08.20