

ALCANCE DE ACREDITACIÓN

**Laboratorio de Control de Calidad. EP
Empresa Municipal de Agua Potable y
Alcantarillado de Ambato EMAPA**

Vía Ecológica a Santa Rosa.

• Teléfono: 03 2585991 ext. 101 • E-mail: : labcalidad@emapa.gob.ec
Ambato - Ecuador

**Sector
Ensayos**

Certificado de Acreditación N°: **OAE LE C 14-001**

Actualización N°: **04**

Resolución N°: **SAE-ACR-0016-2017**

Vigencia a partir de: **2017-01-23**

Acreditación Inicial: **2014-01-10**

Responsable(s) Técnico(s): **Ing. Verónica Soraya Cashabamba Padilla**

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2006 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración", los Criterios Generales de Acreditación para laboratorios de ensayo y calibración (CR GA01), Guías y Políticas del SAE en su edición vigente, para las siguientes actividades:

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico – químicos en aguas

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Agua natural Agua de consumo	pH Electrometría (4 a 10) pH	17025-PR-CC-20-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012, 4500 H ⁺ B
	Conductividad Potenciometría (50 a 2000) uS/cm	17025-PR-CC-18-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012, 2510 B
	Cromo Total Espectrofotometría de Absorción Atómica (0,05 a 0,5) mg/l	17025-PR-CC-22-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012, 3111 B
	Turbidez Método Nefelométrico (0,5 a 10) NTU	17025-PR-CC-21-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012, 2130 B
Agua de consumo	Cloro Residual Colorimetría (0,25 a 2)mg/l	17025-PR-CC-17-XX Método de referencia: METODO HACH 8021 Standard Methods, Ed.22. 2012, 4500 Cl G
Agua natural Agua de consumo	Manganeso Espectrofotometría de Absorción Atómica (0,15 a 1) mg/l	17025-PR-CC-19-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012, 3111 B

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Agua residual	pH, Electrometría, (4 a 10) unidades de pH	17025-PR-CC-23-XX Método de referencia: Standard Methods, Ed.22. 2012 4500-H ⁺ B
	Sulfuros, Espectrofotometría UV-vis, (0,05 a 50) mg/l	17025-PR-CC-24-XX Métodos de referencia: HACH 8131
	Sólidos Totales Disueltos, Gravimetría, (101 a 4048) mg/l	17025-PR-CC-25-XX Método de referencia: Standard Methods Ed.22, 2012, 2540-C
	Sólidos Sedimentables, Volumetría, (0,5 a 250) mg/l	17025-PR-CC-26-XX Método de referencia: Standard Methods Ed.22, 2012, 2540-F
	Detergentes, Espectrofotometría UV-vis, (0,1 a 10,0) mg/l	17025-PR-CC-29-XX Método de referencia: HACH 8028
	DQO, Espectrofotometría UV- vis, (20 a 25000) mg/l	17025-PR-CC-28-XX Método de referencia: HACH 8000

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Agua residual, Agua Natural, Agua de Consumo	Sulfatos, Turbidimetría, (100 a 2500) mg/l	17025-PR-CC-31-XX Método de referencia: HACH 8051
	Níquel, Espectrofotometría de absorción atómica de llama, aire – acetileno, (0,07 a 2,25) mg/l	17025-PR-CC-33-XX Método de referencia: Standard Methods Ed.22, 2012, 3111-B
	Color Real, Espectrofotometría UV-vis, (5 a 500) U Pt-Co	17025-PR-CC-30-XX Método de referencia: Standard Methods Ed. 22, 2012, 2120-C
	Color Aparente, Espectrofotometría UV-vis, (5 a 500) U Pt-Co	17025-PR-CC-37-XX Método de referencia: Standard Methods Ed. 22, 2012, 2120-C
	Alcalinidad, Volumetría, (50 a 2000) mg/l	17025-PR-CC-36-XX Método de referencia: Standard Methods Ed. 22,2012,2320-B
Agua Natural, Agua de consumo	Flúor, Espectrofotometría UV- vis, (0,5 a 7,5) mg/l	17025-PR-CC-32-XX Método de referencia: HACH 8029

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO
Agua Residual	Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO5 Respirométrico, (50 a 1500) mg/l	17025-PR-CC-27-XX Método de referencia: Standard Methods Ed.22, 2012, 5210 D
Agua Natural Agua de Consumo Agua Residual	Zinc Espectrofotometría UV-Vis, (1 a12) mg/l	17025-PR-CC-35-XX Método de referencia: HACH 8009
	Cobre Espectrofotometría UV-Vis, (0.10 a3.5) mg/l	17025-PR-CC-34-XX Método de referencia: HACH 8506

CATEGORÍA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico - Químicos en aguas

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (
Agua Natural Agua de Consumo Agua Residual	Temperatura Termometría (10 a 80)°C	17025-PR-CC-38-XX Método de referencia: Standard Methods Ed.22, 2012, 5210 D 2550 B

Control de Cambios en Alcance

Fecha	Modificaciones
2016-02-05	Vigilancia 2, Mantener la acreditación. Ampliación de alcance, Otorgar la acreditación (Resolución SAE DE 16-086)
2017-01-23	Vigilancia 3, mantener la Acreditación Ampliación de Alcance, ampliar la Acreditación