

ALCANCE DE ACREDITACIÓN

LABORATORIO DE ENSAYO

LABORATORIO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE LABSSA DE LA EMPRESA PÚBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR

MATRIZ: Km 1 ½ vía al Coca. Campamento de la EP PETROECUADOR • Tlfn: 3942000 Ext. 61703• e-mail : Cecilia.Meza@epetroecuador.ec/ Carmen.Mancheno@epetroecuador.ec
Sucumbíos - Ecuador

Responsables Técnicos: Marcia Eugenia Miranda Cabrera
Jofre Horlyn Armendáriz Chicaiza
Diego Iván Chachalo Sandoval
Katherine Elizabeth Guerra Narváez

Certificado de Acreditación Nº: SAE LEN 11-004
Expediente Nº: OAE LE 11-001
Revisión Nº: 12
Acreditación Inicial/Renovación:: 2021-04-09
Vigencia hasta: 2026-04-08

CONTROL DE CAMBIOS EN EL ALCANCE

FECHA	MODIFICACIONES O CAMBIOS	NUMERO DE RESOLUCIÓN
2015-09-14	Reevaluación y Ampliación de Alcance, renovar y mantener la acreditación	N/A
2017-03-13	Vigilancia 1. Mantener la acreditación	N/A
2017-12-05	Ampliación de Alcance, Ampliar la acreditación	N/A
2018-10-15	Vigilancia 2. Mantener la acreditación	SAE-ACR-0249-2018
2018-12-14	Ampliar la acreditación	SAE-ACR-0316-2018
2019-08-12	Vigilancia 3. Mantener la acreditación Ampliación de Alcance, Ampliar la acreditación	SAE-ACR-0230-2019
2021-04-09	Renovar la acreditación	SAE-ACR-0098-2021

ANEXO I ALCANCE DE ACREDITACIÓN

LABORATORIO DE ENSAYO

LABORATORIO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE LABSSA DE LA EMPRESA PÚBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR

MATRIZ: Km 1 ½ vía al Coca. Campamento de la EP PETROECUADOR • Tlfn: 3942000 Ext. 61703• e-mail : Cecilia.Meza@eppetroecuador.ec/ Carmen.Mancheno@eppetroecuador.ec
Sucumbíos - 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:

Renovación de la acreditación

Sector: Ensayos

Categoría: 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 (Método interno y/o método de referencia)
Aguas naturales, Aguas residuales	Demanda química de oxígeno (DQO), Espectrofotometría UV-Vis, (25 a 150) mg/l	P A-LABSSA-04 Standard Methods, Ed. 23. 2017 5220 D
Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales	pH, Electrometría, (4 a 10) unidades de pH	P A-LABSSA-01 Standard Methods, Ed. 23. 2017 4500 H+B
	Sólidos totales, Gravimetría, (25 a 2 000) mg/l	P A -LABSSA-05 Standard Methods, Ed. 23. 2017 2540 D
	Conductividad, Electrometría, (5 a 5 000) uS/cm	P A-LABSSA-02 Standard Methods, Ed. 23. 2017 2510 B
Agua de consumo Aguas naturales Agua residual	Hidrocarburos totales de petróleo, Espectrofotometría infrarroja, (0,20 a 100) mg/l	P A-LABSSA-03 EPA 418.1. Ed. 2. 1996 ASTM D3921. 2011 Standard Methods, Ed. 23. 2017 5520 B, C y F
Agua natural Agua residual	Metales, Espectrofotometría de absorción atómica llama	P A-LABSSA-06Ba Standard Methods, Ed. 23.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
	aire – acetileno, Bario (Ba), (2,5 a 7) mg/l Plomo (Pb) (0,15 a 1) mg/l Cromo (Cr) (0,15 a 0,5) mg/l	2017 3500-Ba, 3111-D P A-LABSSA- 06Pb Standard Methods, Ed. Ed. 23. 2017 3500-Pb, 3111-B P A-LABSSA-06Cr Standard Methods, Ed. Ed. 23. 2017 3500-Cr, 3111-D
Agua residual	Metales, Espectrofotometría de absorción atómica llama aire – acetileno, Vanadio (V) (0,5 a 2,0) mg/l	P A-LABSSA-06V Standard Methods, Ed. 23. 2017 3500 Va
	Fenoles, Espectrofotometría UV-Vis, (0,05 a 1,20) mg/l	PA- LABSSA-45 Standard Methods, Ed. 23. 2017 5530C / 5530 D
Agua superficial Agua Potable	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (16 HAP´s), Cromatografía líquida de alto rendimiento HPLC Acenafteno, (0,13 a 1) µg/l Criseno, (0,13 a 1) µg/l Acenaftileno (0,13 a 1) µg/l Dibenzo (a,h) antraceno (0,13 a 1) µg/l Antraceno (0,13 a 1) µg/l Fluoranteno (0,13 a 1) µg/l Benzo (a) antraceno	PA-LABSSA-07 EPA, Rev. 0, 1986. 8310

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
	<p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Fluoreno,</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Benzo (a) pireno,</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Indeno (1,2,3-cd) pireno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Benzo (b) fluoranteno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Naftaleno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Fenantreno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Benzo (k) fluoranteno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Pireno</p> <p>(0,13 a 1) µg/l</p> <p>Benzo(ghi)perileno</p> <p>(0,13 a 1) ug/l</p>	
Aguas de Consumo Aguas Naturales	Turbiedad, Nefelometría 0,65 a 400 unidades de NTU.	PA-LABSSA-26 Método nefelométrico, tomado como referencia el método Standard Methods Ed. 23. 2017 2130.
Aguas de Consumo Aguas Residuales	Cloro Libre, Fotometría, (0,25 a 3,6) ppm	PA-LABSSA-09 DPD-N,N,-dietil-parafenildiamina estándar Standard Methods Ed. 23. 2017 4500Cl-G, adaptado al método HACH 8021.
Aguas de Consumo Aguas Naturales	Nitrogeno, Kjeldahl NKT	PA-LABSSA-36 Destilación Kjeldahl Standard

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Aguas Residuales	(6 a 150) mg/L	Methods Ed. 23. 2017 4500N y titulación EPA 350.2.1974
Agua potable, superficiales y aguas residuales	Sulfatos, Espectrofotometría UV/VIS (10 a 2 000) mg/L	PA-LABSSA-39 Standard Methods, Ed. 23. 2017, 4500 E SO4.
Agua potable, superficiales y aguas residuales	Cromo Hexavalente, Espectrofotometría UV/VIS (0,03 a 2,40) mg/L	PA-LABSSA-68 Standard Methods, Ed. 23. 2017, 3500 Cr B

CATEGORIA: 0. Ensayos

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico – químicos en suelos

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Suelo, lodo	pH, Electrometría, (4 a 10) unidades de pH	P A-LABSSA- 10 EPA 9045 D. 1996
	Conductividad eléctrica, Electrometría, (1 000 a 12 000) uS/cm	P A-LABSSA-11 Australasia. Soil Chemical Methods. 2011
	Metales, Espectrofotometría de absorción atómica llama aire – acetileno, Plomo (Pb), (60 a 600) mg/kg Cadmio (Cd), (1 a 11,2) mg/kg Niquel (Ni), (30 a 120) mg/kg	P A-LABSSA-15Pb Standard Methods, Ed. 23. 2017 3500-Pb A P A-LABSSA- 15Cd Standard Methods, Ed. 23. 2017 3500-Cd P A-LABSSA-15Ni Standard Methods, Ed. 23. 2017 3500-Ni
Suelo, sedimento	Hidrocarburos totales de petróleo (TPH), Espectrofotometría infrarrojo, (100 a 50 000) mg/kg	P A--LABSSA-13 Standard Methods, Ed. 23. 2017 5520-C, 5520-F ASTM D-3921. 2011 EPA 3546. 2007
Suelo	Hidrocarburos aromáticos poli cíclicos, Cromatografía liquida de alto rendimiento	PA-LABSSA-14 EPA 8310 Rev. 0, 1986.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
	<p>HPLC,</p> <p>Acenafteno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Criseno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Acenaftileno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Dibenzo(a,h) 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Antraceno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Antraceno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Fluoranteno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Benzo(a)antraceno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Fluoreno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Benzo(a)pireno, 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Indeno(1,2,3-cd)pireno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Benzo(b)fluoranteno, Naftaleno 0,10 a 100 mg/kg</p> <p>Benzo(ghi)perileno 0,10 a 100 mg/kg</p>	

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
	Phenantreno 0,10 a 100 mg/kg Benzo(k)fluoranteno 0,10 a 100 mg/kg Pireno 0,10 a 100 mg/kg	

CATEGORIA: 0. Ensayos en el laboratorio permanente

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico – químicos en resina y matriz aire

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
Resinas Matriz Aire	Hidrocarburos aromáticos policíclicos , Cromatografía líquida de alto rendimiento HPLC, Acenafteno (0,12 a 8) mg/kg Criseno (0,12 a 8) mg/kg Acenaftileno (0,12 a 8) mg/kg Dibenzo(a,h) (0,12 a 8) mg/kg Antraceno (0,12 a 8) mg/kg Antraceno 0,12 a 1 mg/L Fluoranteno (0,12 a 8) mg/kg Benzo(a)antraceno	PA-LABSSA-14 EPA 8310 Rev. 0, 1986.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
	(0,12 a 8) mg/kg Fluoreno	
	(0,12 a 8) mg/kg Benzo(a)pireno,	
	(0,12 a 8) mg/kg Indeno(1,2,3-cd)pireno	
	(0,12 a 8) mg/kg Benzo(b)fluoranteno, Naftaleno	
	(0,12 a 8) mg/kg Benzo(ghi)perileno	
	(0,12 a 8) mg/kg Phenantreno	
	(0,12 a 8) mg/kg Benzo(k)fluoranteno	
	(0,12 a 8) mg/kg Pireno	
	(0,12 a 8) mg/kg	

CATEGORIA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico – químicos de emisiones gaseosas de fuentes fijas a la atmósfera

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Emisiones de fuentes fijas de combustión	Material Particulado, Gravimetría, (8 a 400) mg/m ³	P A-LABSSA- 21 EPA-5, CFR, Parte 60. Rev. 2004-07.01
	Gases Contaminantes, Celdas Electroquímicas, Monóxido de Carbono (CO),	PA-LABSSA-20 EPA CTM 30, 1997 EPA CTM 34, 1999

	(10 a 1 192) ppm Monóxido de Nitrógeno (NO), (10 a 2 022) ppm Dióxido de Nitrógeno (NO ₂), (15 a 103,3) ppm Dióxido de Azufre (SO ₂), (10 a 1 585) ppm Oxígeno (O ₂), (2,0 a 20,3) %	
--	--	--

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

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Ruido ambiental	Ruido, Nivel de presión sonora, (30 a 130) dB	PA- LABSSA-42 ISO 1996-1 y 2. 2017

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

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Ruido laboral	Ruido, Nivel de presión sonora, (30 a 130) dB	PA- LABSSA-48 ISO 9612. 2009
	Dosimetría, Nivel de presión sonora, (39 a 130) dB	PA- LABSSA-48 ISO 9612. 2009

CATEGORÍA: 1. Ensayos In situ

CAMPO DE ENSAYO: Ensayos físico - químicos de emisiones aire ambiente

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Aire ambiente	Calidad de aire, Cromatografía iónica Dióxido de azufre SO ₂ 0,1-15 mg/L Monóxido de Nitrógeno NO 0,1-15 mg/L Dióxido de Nitrógeno NO ₂ 0,1-15 mg/L Ozono O ₃ 0,1-15 mg/L	UNE-EN-13528-1; UNE-EN-13528-2; UNE-EN-13528-3; métodos análisis y muestreo de aire 34. Cromatografía iónica

CATEGORÍA: 1. Ensayos in situ

CAMPO DE ENSAYO: Análisis Físico – químicos en Ambiente Laboral

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y/o método de referencia)
Ambiente Laboral	Temperaturas para estrés Térmico, Termometría, Temperatura Globo (0 a 32) °C Temperatura Bulbo seco (0 a 32) °C Temperatura Bulbo Húmedo (0 a 32) °C	PA- LABSSA-59 NOM-015 – STPS -2001
	Luminosidad, Fotometría (18 a 2057) lux	PA- LABSSA-58 NOM-025 –STPS-2008