

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

**ENVIROTEST-ENVIRONMENTAL
TESTING LABORATORY S.A.C.**

Ubicado en : Calle B, Mz C, Lt 40, Urb. Habilitación Industrial Panamericana
Norte San Martín de Porres - Lima

Proceso : Renovación¹

Expediente N° : 0264-2021-DA

Informe Ejecutivo N° : 0179-2022-DA

Vigencia de la Acreditación : Del 2022-05-01 al 2026-04-30

Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017

Código de Registro : LE – 056

Fecha de Actualización : 2022-05-01²

Laboratorio : LABORATORIO AMBIENTAL
Campo de Prueba : QUIMICAS (Incluye MUESTREO)

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
1	ACEITES Y GRASAS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5520 B, 23rd.Ed.	2017	Oil and Grease. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
2	ALCALINIDAD, CARBONATOS Y BICARBONATOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2320 B, 23rd.Ed.	2017	Alkalinity. Titration Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
3	CALCIO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 3500-Ca B, 23rd.Ed.	2017	Calcium. EDTA Titrimetric Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO

¹ En el proceso de renovación se realizó la reducción de la matriz agua residual del ensayo del ítem N°63, y las actualizaciones de los ensayos del ítem 5, 18 y 20.

² Es responsabilidad del laboratorio la revisión del presente alcance. En caso existan observaciones a dicho alcance, el laboratorio deberá informarlo al INACAL, con el debido sustento, en un plazo no mayor a 05 días útiles (contados a partir de recibido el presente documento), cumplido éste plazo no se aceptarán observaciones.

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
4	CIANURO LIBRE	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-CN ⁻ J 23rd Ed. 2017 / ASTM D7237-18 (Validado - Modificado)	2021	Cyanide. Cyanogen Chloride. / Standard Test Method for Free Cyanide and Aquatic Free Cyanide with Flow Injection Analysis (FIA) Utilizing Gas Diffusion Separation and Amperometric Detection.
		Producto(s):		AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
5	CIANURO LIBRE (CN ⁻)	EPA Method 9013 A, Rev 02, 2014 // SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 C-F, 23rd.Ed.	2017	Cyanide extraction procedure for solids and oils // Cyanide selective electrode method
		Producto(s):		LODOS
				SEDIMENTOS
				SUELO
6	CIANURO TOTAL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-CN ⁻ C, E, 23rd Ed.	2017	Cyanide. Total Cyanide after Distillation. Colorimetric Method
		Producto(s):		AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
7	CIANURO WAD	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-CN ⁻ I,E, 23rd Ed.	2017	Cyanide. Weak Acid Dissociable Cyanide. Colorimetric Method
		Producto(s):		AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
8	CLOROFILA A	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 10200-H item 2, 23rd.Ed.	2017	Plankton. Chlorophyll. Spectrophotometric Determination of Chlorophyll.
		Producto(s):		AGUA DE MAR
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
9	CLORURO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-Cl ⁻ B, 23rd.Ed.	2017	Chloride. Argentometric Method
		Producto(s):		AGUA NATURAL

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
10	CLORURO DE CIANÓGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-CN ⁻ J, 23rd Ed.	2017	Cyanide. Cyanogen Chloride	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
11	COLOR	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2120 C, 23rd.Ed.	2017	Color. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed)	
				Producto(s):	AGUA DE PROCESO
					AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
12	CONDUCTIVIDAD	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 23rd.Ed.	2017	Conductivity. Laboratory Method	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
13	CROMO HEXAVALENTE (Cr VI)	DIN 19734 (1999-01)	1999	Determining the chromium (VI) content of soil in phosphate buffered extract	
				Producto(s):	LODOS
					SEDIMENTOS
					SUELO
14	CROMO HEXAVALENTE (VI)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 3500 Cr-B, 23rd.Ed.	2017	Chromium. Colorimetric Method	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
15	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 23rd.Ed.	2017	Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test	
				Producto(s):	AGUA NATURAL

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
16	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 B, 22nd Ed. 2012 / EPA Method 410.3, 1978 (VALIDADO modificado)	2016	Chemical Oxygen Demand (COD), Open Reflux Method. / Chemical Oxygen Demand (Titrimetric, High Level for Saline Waters) by Titration.
Producto(s):				AGUAS SALINAS
17	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 23rd Ed.	2017	Chemical Oxygen Demand (COD). Closed Reflux, Colorimetric Method
Producto(s):				AGUA NATURAL
Producto(s):				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
Producto(s):				AGUA RESIDUAL
18	DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (VOCs) - BENCENO	ASTM D3687-19 // ASTM D3686-20	2019	Standard Test Method for Analysis of Organic Compound Vapors Collected by the Activated Charcoal Tube Adsorption Method // Standard Practice for Sampling Atmospheres to Collect Organic Compound Vapors (Activated Charcoal Tube Adsorption Method)
Producto(s):				AIRE
19	DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (VOCs) - BENCENO	ASTM D3687-19. No incluye muestreo.	2019	Standard Test Method for Analysis of Organic Compound Vapors Collected by the Activated Charcoal Tube Adsorption Method
Producto(s):				AIRE
20	DETERMINACIÓN DE HIDROCARBUROS TOTALES EXPRESADOS COMO HEXANO	ASTM D3687-19 // ASTM D3686-20	2019	Standard Test Method for Analysis of Organic Compound Vapors Collected by the Activated Charcoal Tube Adsorption Method // Standard Practice for Sampling Atmospheres to Collect Organic Compound Vapors (Activated Charcoal Tube Adsorption Method)
Producto(s):				AIRE
21	DETERMINACIÓN DE HIDROCARBUROS TOTALES EXPRESADOS COMO HEXANO	ASTM D3687-19. No incluye muestreo.	2019	Standard Test Method for Analysis of Organic Compound Vapors Collected by the Activated Charcoal Tube Adsorption Method
Producto(s):				AIRE
22	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO) EN LA ATMÓSFERA EN ug / muestra	Peter O. Warner, Ed. Española: 1981, Cap. 3, Pág. 121 - 122. No incluye muestreo. (VALIDADO)	2016	Análisis de los Contaminantes del Aire. Orígenes y medida de los contaminantes inorgánicos del aire. Monóxido de Carbono. Método Colorimétrico Manual
Producto(s):				SOLUCIÓN CAPTADORA
23	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2) EN LA ATMÓSFERA EN ug / muestra	EPA 40 CFR Appendix A-2 to part 50, 2010. No incluye muestreo (VALIDADO modificado)	2016	Reference Method for the Determination of Sulfur Dioxide in the Atmosphere (Pararosaniline Method)
Producto(s):				SOLUCIÓN CAPTADORA
24	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO	ASTM D1607 - 91 (Reapproved 2011). No incluye muestreo	2016	Standard Test Method for Nitrogen Dioxide Content of the Atmosphere (Griess - Saltzman Reaction)

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

	DE NITRÓGENO (NO ₂) EN LA ATMÓSFERA EN ug / muestra	(VALIDADO modificado)			
Producto(s):					SOLUCIÓN CAPTADORA
25	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE OZONO (O ₃) EN LA ATMÓSFERA EN ug / muestra	James P. Lodge JR Third Edition 1988, Part II 400 - Method 411, Pág. 403, 404, 405 y 406. No incluye muestreo (VALIDADO)	2016		Methods of Air Sampling and Analysis. Inorganic Nitrogen Compounds and Oxidants. Determination of Oxidizing Substances in the Atmosphere
Producto(s):					SOLUCIÓN CAPTADORA
26	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE SULFURO DE HIDRÓGENO (H ₂ S) EN LA ATMÓSFERA EN ug / muestra	COVENIN 3571:2000. No incluye muestreo (VALIDADO modificado)	2016		Calidad de Aire. Determinación de la concentración de sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) en la atmósfera
Producto(s):					SOLUCIÓN CAPTADORA
27	DETERMINACIÓN DE METALES EN ug / filtro PM-10 ALTO VOLUMEN. Plata(Ag), Aluminio(Al), Arsénico (As), Boro(B), Bario(Ba), Berilio (Be), Calcio(Ca), Cadmio(Cd), Cerio(Ce), Cobalto(Co), Cromo(Cr), Cobre(Cu), Hierro(Fe), Potasio(K), Litio(Li), Magnesio(Mg), Manganeso(Mn), Molibdeno(Mo), Sodio(Na), Níquel(Ni), Fósforo (P), Plomo(Pb), Antimonio(Sb), Selenio(Se), Silicio(Si), Estaño(Sn), Estroncio(Sr), Titanio(Ti), Talio(Tl), Vanadio(V), Zinc(Zn).	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-3.4 June 1999 . No incluye muestreo. (VALIDADO modificado)	2016		Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY.
Producto(s):					FILTROS AMBIENTALES
28	DETERMINACIÓN DE METALES EN ug / filtro PM-10 BAJO VOLUMEN. Plata(Ag), Aluminio(Al), Arsénico (As), Boro(B), Bario(Ba), Berilio (Be), Calcio(Ca), Cadmio(Cd), Cerio(Ce), Cobalto(Co), Cromo(Cr), Cobre(Cu), Hierro(Fe), Potasio(K), Litio(Li), Magnesio(Mg), Manganeso(Mn), Molibdeno(Mo), Sodio(Na), Níquel(Ni), Fósforo (P), Plomo(Pb), Antimonio(Sb), Selenio(Se), Silicio(Si), Estaño(Sn), Estroncio(Sr), Titanio(Ti), Talio(Tl), Vanadio(V), Zinc(Zn).	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-3.4 June 1999 . No incluye muestreo. (VALIDADO modificado)	2016		Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY.
Producto(s):					FILTROS AMBIENTALES
29	DETERMINACIÓN DE METALES EN ug / filtro PM-2.5 ALTO VOLUMEN. Plata(Ag), Aluminio(Al), Arsénico (As), Boro(B), Bario(Ba), Berilio (Be), Calcio(Ca), Cadmio(Cd), Cerio(Ce), Cobalto(Co), Cromo(Cr), Cobre(Cu), Hierro(Fe), Potasio(K), Litio(Li), Magnesio(Mg), Manganeso(Mn), Molibdeno(Mo), Sodio(Na), Níquel(Ni), Fósforo (P), Plomo(Pb), Antimonio(Sb), Selenio(Se), Silicio(Si), Estaño(Sn),	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-3.4 June 1999 . No incluye muestreo. (VALIDADO modificado)	2016		Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY.

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

	Estroncio(Sr), Titanio(Ti), Talio(Tl), Vanadio(V), Zinc(Zn).			
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
30	DETERMINACIÓN DE METALES EN ug / filtro PM-2.5 BAJO VOLUMEN. Plata(Ag), Aluminio(Al), Arsénico (As), Boro(B), Bario(Ba), Berilio (Be), Calcio(Ca), Cadmio(Cd), Cerio(Ce), Cobalto(Co), Cromo(Cr), Cobre(Cu), Hierro(Fe), Potasio(K), Litio(Li), Magnesio(Mg), Manganeso(Mn), Molibdeno(Mo), Sodio(Na), Níquel(Ni), Fósforo (P), Plomo(Pb), Antimonio(Sb), Selenio(Se), Silicio(Si), Estaño(Sn), Estroncio(Sr), Titanio(Ti), Talio(Tl), Vanadio(V), Zinc(Zn).	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-3.4 June 1999 . No incluye muestreo. (Validado - modificado)	2016	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY.
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
31	DETERMINACIÓN DE PESO EN FILTROS PM-10 ALTO VOLUMEN	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-2.1 June 1999 / Compendium Method IO-3.1 June 1999. No incluye muestreo (VALIDADO modificado)	2015	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. Sampling of Ambient Air for Total Suspended Particulate Matter (SPM) And PM10 Using High Volume (HV) Sampler. /Selection, Preparation and Extraction of Filter Material.
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
32	DETERMINACIÓN DE PESO EN FILTROS PM-10 BAJO VOLUMEN	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-2.3 June 1999 / Compendium Method IO-3.1 June 1999. No incluye muestreo. (VALIDADO modificado)	2015	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. Sampling of Ambient Air for PM10 Concentration Using the Rupprecht and Patashnick (R&P) Low Volumen Partisol® Sampler / Selection, Preparation and Extraction of Filter Material
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
33	DETERMINACIÓN DE PESO EN FILTROS PM-2.5 ALTO VOLUMEN	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-2.1 June 1999 / Compendium Method IO-3.1 June 1999. No incluye muestreo. (VALIDADO modificado)	2015	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. SAMPLING OF AMBIENT AIR FOR TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER (SPM) AND PM10 USING HIGH VOLUME (HV) SAMPLER. / SELECTION, PREPARATION AND EXTRACTION OF FILTER MATERIAL. SELECTION, PREPARATION AND EXTRACTION OF FILTER MATERIAL.
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
34	DETERMINACIÓN DE PESO EN FILTROS PM-2.5 BAJO VOLUMEN	EPA 40 CFR Appendix L to Part 50, 2006 / Compendium Method IO-3.1 June 1999. No incluye muestreo. (VALIDADO modificado).	2015	REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE.
Producto(s):				FILTROS AMBIENTALES
35	DIÓXIDO DE AZUFRE	EPA 40 CFR Appendix A-2 to Part 50	2019	Reference Method for the Determination of Sulfur Dioxide in the Atmosphere (Pararosaniline Method)
Producto(s):				AIRE
36	DIÓXIDO DE NITRÓGENO	ASTM D1607 - 91 (Reapproved 2018)	1991	Standard Test Method for Nitrogen Dioxide Content of the Atmosphere (Griess-Saltzman Reaction)
Producto(s):				AIRE

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

37	DUREZA TOTAL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2340 C, 23rd.Ed.	2017	Hardness. EDTA Titrimetric Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
38	FENOLES	EPA SW-846 Method 9065, Rev. 0	1986	Phenolics (Spectrophotometric, Manual 4-AAP with distillation)
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
39	FLUORURO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-F ⁻ D, 23rd.Ed.	2017	Fluoride. SPADNS Method
				Producto(s):
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
				AGUA SUPERFICIAL
40	FOSFATO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-P E, 23rd.Ed.	2017	Phosphorus. Ascorbic Acid Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA RESIDUAL
41	FÓSFORO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-P B,E, 23rd.Ed.	2017	Phosphorus. Sample Preparation. Ascorbic Acid Method
				Producto(s):
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
42	HIDROCARBUROS TOTALES DE PETRÓLEO C10-C40 / F1(C5-C10) / F2(C10-C28) / F3(C28-C40)	EPA Method 8015 C, Revisión 3	2007	Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography
				Producto(s):
				LODOS
				SEDIMENTOS
				SUELO
43	HIDROCARBUROS TOTALES DE PETRÓLEO C10-C40 / GRO: C6- C10 / DRO: C10-C28	EPA Method 8015 C, Revisión 3	2007	Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography
				Producto(s):
				AGUA DE PROCESO

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
44	MAGNESIO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 3500-Mg B, 23rd.Ed.	2017	Magnesium. Calculation Method
			Producto(s):	AGUA NATURAL
				AGUA RESIDUAL
45	MATERIAL PARTICULADO	EPA 40 CFR, Appendix A-3 to Part 60, Method 5	2019	Determination of particulate matter emissions from stationary sources
			Producto(s):	EMISIONES EN FUENTES ESTACIONARIAS
46	MATERIAL PARTICULADO - PM 2.5 (BAJO VOLUMEN)	EPA 40 CFR Appendix L to Part 50.	2019	Reference Method for the Determination of Fine Particulate Matter as PM2.5 in the Atmosphere
			Producto(s):	AIRE
47	MATERIAL PARTICULADO - PM10 (ALTO VOLUMEN)	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-2.1 / Compendium Method IO-3.1	1999	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. SAMPLING OF AMBIENT AIR FOR TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER (SPM) AND PM10 USING HIGH VOLUME (HV) SAMPLER /SELECTION, PREPARATION AND EXTRACTION OF FILTER MATERIAL.
			Producto(s):	AIRE
48	MATERIAL PARTICULADO - PM10 (BAJO VOLUMEN)	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-2.3 / Compendium Method IO-3.1	1999	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. SAMPLING OF AMBIENT AIR FOR PM10 CONCENTRATION USING THE RUPPRECHT AND PATASHNICK (R&P) LOW VOLUME PARTISOL® SAMPLER./ SELECTION, PREPARATION AND EXTRACTION OF FILTER MATERIAL.
			Producto(s):	AIRE
49	MERCURIO	EPA Method 245.1, Rev. 3	1994	Determination of mercury in water by cold vapor atomic absorption spectrometry
			Producto(s):	AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
50	MERCURIO (Hg)	EPA Method 7471 B	2007	Mercury in solid or semisolid waste (manual cold-vapor technique)
			Producto(s):	LODOS
				SEDIMENTOS
				SUELOS
51	METALES EN FILTRO PM 10 ALTO VOLUMEN. Plata(Ag), Aluminio(Al), Arsénico (As), Boro(B), Bario(Ba), Berilio (Be),	EPA Compendium Method IO- 3.4	1999	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

	Calcio(Ca), Cadmio(Cd), Cerio(Ce), Cobalto(Co), Cromo(Cr), Cobre(Cu), Hierro(Fe), Potasio(K), Litio(Li), Magnesio(Mg), Manganeso(Mn), Molibdeno(Mo), Sodio(Na), Níquel(Ni), Fósforo (P), Plomo(Pb), Antimonio(Sb), Selenio(Se), Silicio(Si), Estaño(Sn), Estroncio(Sr), Titanio(Ti), Talio(Tl), Vanadio(V), Zinc(Zn).				
Producto(s):					AIRE
52	METALES EN FILTRO PM 10 BAJO VOLUMEN. Arsénico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Cobre (Cu), Hierro (Fe), Manganeso (Mn), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Zinc (Zn)	EPA/625/R-96/010a Compendium Method IO-3.4 June 1999. (VALIDADO modificado)	1999	Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air. DETERMINATION OF METALS IN AMBIENT PARTICULATE MATTER USING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) SPECTROSCOPY.	
Producto(s):					AIRE
53	METALES EN SUELOS, SEDIMENTOS Y LODOS (Plata, Aluminio, Arsénico, Boro, Bario, Berilio, Calcio, Cadmio, Cerio, Cobalto, Cromo, Cobre, Hierro, Potasio, Litio, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Sodio, Níquel, Fósforo, Plomo, Antimonio, Selenio, Silicio, Estaño, Estroncio, Titanio, Talio, Vanadio, Zinc)	EPA Method 200.7 Rev. 4.4	1994	Determination of Metals and Trace Elements in Water and Wastes by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry	
Producto(s):					LODOS SEDIMENTOS SUELOS
54	METALES TOTALES EN SUELOS, SEDIMENTOS Y LODOS (Plata, Aluminio, Arsénico, Boro, Bario, Berilio, Calcio, Cadmio, Cerio, Cobalto, Cromo, Cobre, Hierro, Potasio, Litio, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Sodio, Níquel, Fósforo, Plomo, Antimonio, Selenio, Silicio, Estaño, Estroncio, Titanio, Talio, Vanadio, Zinc)	EPA Method 200.7 Rev 4.4 // EPA Method 3050-B Rev 02	1994	Determination of Metals and Trace Elements in Water and Wastes by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry ICP-OES // Acid Digestion of Sediments, Sludges and Soils	
Producto(s):					LODOS SEDIMENTOS SUELOS
55	METALES TOTALES Y DISUELTOS (Plata, Aluminio, Arsénico, Boro, Bario, Berilio, Calcio, Cadmio, Cerio, Cobalto, Cromo, Cobre, Hierro, Potasio, Litio, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Sodio, Níquel, Fósforo, Plomo, Antimonio, Selenio, Silicio, Estaño, Estroncio, Titanio, Talio, Vanadio, Zinc)	EPA Method 200.7 Rev. 4.4	1994	Determination of Metals and Trace Elements in Water and Wastes by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry	
Producto(s):					AGUA DE MAR

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUA NATURAL
				AGUA RESIDUAL
56	MONOXIDO DE CARBONO	Peter O. Warner, Ed. Española: 1981, Cap. 3, Pág. 121 - 122. (VALIDADO)	2013	Análisis de los Contaminantes del Aire. Orígenes y medida de los contaminantes inorgánicos del aire. Monóxido de Carbono. Método Colorimétrico Manual.
			Producto(s):	AIRE
57	NITRATO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO3 ⁻ E, 23rd Ed.	2017	Nitrogen(Nitrate).Cadmium Reduction Method
			Producto(s):	AGUA DE MAR
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
58	NITRITO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO2-B, 23rd.Ed.	2017	Nitrogen (Nitrite). Colorimetric Method
			Producto(s):	AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
59	NITRÓGENO - NITRATO (N - NO3)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO3 ⁻ E, 23rd Ed.	2017	Nitrogen(Nitrate).Cadmium Reduction Method
			Producto(s):	AGUA DE MAR
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA RESIDUAL
60	NITRÓGENO AMONICAL (N-NH3), AMONIACO (NH3)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NH3 F, 23rd.Ed.	2017	Nitrogen (Ammonia). Phenate Method.
			Producto(s):	AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
61	NITRÓGENO AMONICAL (N-NH3), AMONIACO (NH3), AMONIO (NH4 ⁺)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NH3 D, 23rd Ed.	2017	Nitrogen (Ammonia). Ammonia-Selective Electrode Method.

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
62	NITRÓGENO TOTAL	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500- N C, 23rd.Ed.	2017	Nitrogen. Persulfate Method	
				Producto(s):	AGUA DE MAR
					AGUA DE PROCESO
					AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
63	NITRÓGENO-NITRATO (N-NO ₃), NITRATO (NO ₃)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO ₃ ⁻ B, 23rd.Ed.	2017	Nitrogen (Nitrate). Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method.	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
64	NITRÓGENO-NITRITO (N-NO ₂), NITRITO (NO ₂)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO ₂ ⁻ B, 23rd.Ed.	2017	Nitrogen (Nitrite). Colorimetric Method.	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
65	ÓXIDO DE NITRÓGENO NO _x (ÓXIDO NÍTRICO (NO) Y DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂)), MONÓXIDO DE CARBONO (CO), OXÍGENO (O ₂)	EPA CTM 030, Revisión 7	1997	Determination of Nitrogen Oxides, Carbon Monoxide, and Oxygen Emissions from Natural Gas-Fired Engines, Boilers and Process Heaters Using Portable Analyzers	
				Producto(s):	EMISIONES GASEOSAS
66	ÓXIDO NÍTRICO (NO), DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂), ÓXIDOS DE NITROGENO (NO _x)	EPA CTM 022	1995	Determination of Nitric Oxide, Nitrogen Dioxide and NO _x Emissions From Stationary Combustion Sources by Electrochemical Analyzer	
				Producto(s):	EMISIONES GASEOSAS
67	OZONO	James P. Lodge JR Third Edition 1988, Part II 400 - Method 411, Pág. 403, 404, 405 y 406. (VALIDADO)	2013	Methods of air sampling and Analysis. Inorganic Nitrogen Compounds and Oxidants. Determination of Oxidizing Substances in the Atmosphere.	
				Producto(s):	AIRE
68	pH	EPA Method 9045 D. Rev. 4	2004	Soil and Waste pH	
				Producto(s):	LODOS
					RESIDUOS SÓLIDOS

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				SUELOS
69	pH	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B, 23rd.Ed.	2017	pH Value. Electrometric Method
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
70	SAAM	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5540 C, 23rd.Ed.	2017	Surfactants. Anionic Surfactants as MBAS
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
71	SILICATOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 SIO2 D, 23rd.Ed.	2017	Silica. Heteropoly Blue Method
				AGUA DE PROCESO
				Producto(s): AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA SALINA
72	SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 F, 23rd.Ed.	2017	Solids. Settleable Solids
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA RESIDUAL
73	SÓLIDOS TOTALES	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 B, 23rd.Ed.	2017	Solids. Total Solids Dried at 103-105° C
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
74	SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 C, 23rd.Ed.	2017	Solids. Total Dissolved Solids Dried at 180° C
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
75	SÓLIDOS TOTALES SUSPENDIDOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 23rd.Ed.	2017	Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105° C.
				AGUA NATURAL
				Producto(s): AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
76	SULFATO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-SO4 ⁻ 2 E, 23rd Ed.	2017	Sulfate. Turbidimetric Method	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
77	SULFURO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-S2 ⁻ D, 23rd Ed	2017	Sulfide. Methylene Blue Method	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
					AGUA SALINA
78	SULFURO DE HIDRÓGENO	COVENIN 3571:2000. (VALIDADO modificado)	2013	Calidad de Aire. Determinación de la concentración de sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) en la atmósfera.	
				Producto(s):	AIRE
79	SULFURO DE HIDROGENO NO IONIZADO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-S2 ⁻ C,D, H, 23rd Ed	2017	Sulfide. Sample Pretreatment to remove interfering substances or to concentrate the sulfide. Methylene Blue Method. Calculation of Un-ionized Hydrogen Sulfide.	
				Producto(s):	AGUA DE MAR
					AGUA DE PROCESO
					AGUA NATURAL
					AGUA PARA CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL
80	TURBIDEZ	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2130 B, 23rd.Ed.	2017	Turbidity. Nephelometric Method	
				Producto(s):	AGUA NATURAL
					AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
					AGUA RESIDUAL

Laboratorio : LABORATORIO AMBIENTAL (Métodos en Campo)

Campo de Prueba : QUIMICAS (Incluye MUESTREO)

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
----	-------------	------------------	-----	--------

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

81	CONDUCTIVIDAD	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 23rd.Ed.	2017	Conductivity. Laboratory Method					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>AGUA DE PROCESO</td></tr> <tr><td>AGUA NATURAL</td></tr> <tr><td>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO</td></tr> <tr><td>AGUA RESIDUAL</td></tr> <tr><td>AGUA SALINA</td></tr> </table>					AGUA DE PROCESO	AGUA NATURAL	AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO	AGUA RESIDUAL	AGUA SALINA
AGUA DE PROCESO									
AGUA NATURAL									
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO									
AGUA RESIDUAL									
AGUA SALINA									
82	OXÍGENO DISUELTO	EPA Method 360.1	1971	Oxygen, Dissolved (Membrane Electrode)					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>AGUA DE PROCESO</td></tr> <tr><td>AGUA NATURAL</td></tr> <tr><td>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO</td></tr> <tr><td>AGUA RESIDUAL</td></tr> <tr><td>AGUA SALINA</td></tr> </table>					AGUA DE PROCESO	AGUA NATURAL	AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO	AGUA RESIDUAL	AGUA SALINA
AGUA DE PROCESO									
AGUA NATURAL									
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO									
AGUA RESIDUAL									
AGUA SALINA									
83	pH	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 H+ B, 23rd.Ed.	2017	pH Value. Electrometric Method					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>AGUA DE PROCESO</td></tr> <tr><td>AGUA NATURAL</td></tr> <tr><td>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO</td></tr> <tr><td>AGUA RESIDUAL</td></tr> <tr><td>AGUA SALINA</td></tr> </table>					AGUA DE PROCESO	AGUA NATURAL	AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO	AGUA RESIDUAL	AGUA SALINA
AGUA DE PROCESO									
AGUA NATURAL									
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO									
AGUA RESIDUAL									
AGUA SALINA									
84	RUIDO AMBIENTAL	NTP-ISO 1996-1:2020 / NTP- ISO 1996-2:2021	2021	Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte1: Índices básicos y procedimiento de evaluación 2ª Edición / Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora.					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>RUIDO AMBIENTAL : PLANTAS INDUSTRIALES</td></tr> </table>					RUIDO AMBIENTAL : PLANTAS INDUSTRIALES				
RUIDO AMBIENTAL : PLANTAS INDUSTRIALES									
85	SALINIDAD	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2520 B, 23rd.Ed.	2017	Salinity. Electrical Conductivity Method.					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>AGUA DE PROCESO</td></tr> <tr><td>AGUA NATURAL</td></tr> <tr><td>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO</td></tr> <tr><td>AGUA RESIDUAL</td></tr> <tr><td>AGUA SALINA</td></tr> </table>					AGUA DE PROCESO	AGUA NATURAL	AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO	AGUA RESIDUAL	AGUA SALINA
AGUA DE PROCESO									
AGUA NATURAL									
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO									
AGUA RESIDUAL									
AGUA SALINA									
86	TEMPERATURA	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 B, 23rd Ed.	2017	Temperature. Laboratory and Field Methods					
Producto(s): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>AGUA DE PROCESO</td></tr> </table>					AGUA DE PROCESO				
AGUA DE PROCESO									

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA
87	TURBIDEZ	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2130 B, 23rd.Ed.	2017	Turbidity. Nephelometric Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
Producto(s):				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
				AGUA SALINA