

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

**LABORATORIOS ANALÍTICOS
DEL SUR E.I.R.L.**

Ubicado en : Parque Industrial Río Seco Mz. C Lote 1 Cerro Colorado - Arequipa
 Proceso : Actualización de forma¹
 Expediente N° : 00262-2023-DA-E
 Informe Ejecutivo N° : 330-2023-DA
 Vigencia de la Acreditación : Del 2022-03-02 al 2026-03-01
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017
 Código de Registro : LE - 050
 Fecha de Actualización : 2022-08-24²

Laboratorio : **DIVISIÓN AMBIENTAL**
 Campo de Prueba : **QUIMICAS (Incluye MUESTREO)**

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
1	ACEITES Y GRASAS	Método Desarrollado Doc 858 (Validado)	2013	Método de Ensayo para determinación de Aceites y Grasas en agua.
				Producto(s):
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
2	CALCIO	SMEWW - APHA - AWWA - WEF Part 3111 B, 24th Ed.	2023	Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry. Direct Air - Acetylene Flame Method.
				Producto(s):
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
3	CIANURO TOTAL	SMEWW - APA - AWWA - WEF Part 4500-CN- C, E, 24th Ed.	2023	Cyanide. Total Cyanide after Distillation. Colorimetric Method.
				Producto(s):
				AGUA DE PROCESO

¹ La actualización correspondiente se encuentra en negritas y subrayado

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 NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
4	CIANURO WAD	SMEWW - APHA - AWWA - WEF Part 4500 CN- I, E, <u>24th</u> Ed.	<u>2023</u>	Cyanide. Weak Acid Dissociable Cyanide. Colorimetric Method.
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
5	CROMO VI	SMEWW Part <u>3500-Cr, B, 24th</u> Ed.	<u>2023</u>	Chromium . Colorimetric Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUAS NATURALES
				AGUAS RESIDUALES
6	DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, <u>24th</u> Ed.	<u>2023</u>	Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test.
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
7	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, <u>24th</u> Ed.	<u>2023</u>	Chemical Oxygen Demand (COD). Closed Reflux, Colorimetric Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
8	DUREZA TOTAL (CaCO3)	SMEWW - APHA - AWWA - WEF Part 2340 B, <u>24th</u> Ed.	<u>2023</u>	Hardness. Hardness by Calculation.
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
9	MAGNESIO	SMEWW - APHA - AWWA -	<u>2023</u>	Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry. Direct Air - Acetylene

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

		WEF Part 3111 B, 24th Ed.		Flame Method.
		Producto(s): AGUA DE PROCESO AGUA NATURAL AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO AGUA RESIDUAL		
10	METALES TOTALES Y DISUELTOS POR ICP-OES (Plata, Aluminio, Arsénico, Boro, Bario, Berilio, Calcio, Cadmio, Cerio, Cobalto, Cromo, Cobre, Hierro, Mercurio, Potasio, Litio, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Sodio, Níquel, Fósforo, Plomo, Antimonio, Selenio, Sílice, Estaño, Estroncio, Titanio, Talio, Vanadio, Zinc)	EPA 200.7 Revision 4.4	1994	Determination of metals and trace elements in water and wastes by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry
		Producto(s): AGUA DE PROCESO AGUA NATURAL AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO AGUA RESIDUAL		
11	NITRÓGENO AMONICAL	Método desarrollado por el Laboratorio N° 3050, basado en el método Nessler modificado. Hindawi Publishing Corporation Journal of Chemistry Vol. 2013 (VALIDADO)	2016	Ensayo para la determinación de Nitrógeno como Amonio en aguas por colorimetría
		Producto(s): AGUA DE PROCESO AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES		
12	pH	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B, 24th Ed.	2023	pH Value. Electrometric Method
		Producto(s): AGUA DE PROCESO AGUA NATURAL AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO AGUA RESIDUAL		
13	pH (MEDICION EN CAMPO)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B 24th Ed	2023	pH Value. Electrometric Method
		Producto(s): AGUA DE PROCESO AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO AGUAS NATURALES		

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

				AGUAS RESIDUALES
14	SÓLIDOS SUSPENDIDOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 24th Ed.	2023	Solids. Total Suspended Solids Dried from 103-105 °C
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
15	SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 F, 24th Ed.	2023	Solids. Settleable Solids
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
16	SULFATOS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-SO4(2 ⁻) E, 24th Ed.	2023	Sulfate. Turbidimetric Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
17	SULFUROS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-S(2 ⁻) D, 24th Ed.	2023	Sulfide. Methylene Blue Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUAS NATURALES
				AGUAS RESIDUALES
18	SULFUROS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-S(2 ⁻) F, 24th Ed.	2023	Sulfide. Iodometric Method
				AGUA DE PROCESO
				AGUA NATURAL
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO
				AGUA RESIDUAL
19	TEMPERATURA (MEDICION EN CAMPO)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 A, B, 24th Ed.	2023	Temperature . Laboratory and Field Methods
				AGUA DE PROCESO
				AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

AGUAS NATURALES
AGUAS RESIDUALES

Laboratorio : **DIVISIÓN MICROBIOLOGIA**
 Campo de Prueba : **MICROBIOLÓGICAS (Incluye MUESTREO)**

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
20	COLIFORMES TOTALES	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9222 B, 24th Ed.	2023	Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Membrane Filter Procedure Using m-Endo media.
Producto(s):				
AGUA DE PISCINA				
AGUA POTABLE				
AGUAS NATURALES				
21	NUMERACIÓN DE COLIFORMES FECALES (NMP)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed.	2023	Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures (EC Medium)
Producto(s):				
AGUA DE PROCESO				
AGUA NATURAL				
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO				
AGUA RESIDUAL				
22	NUMERACIÓN DE COLIFORMES TOTALES (NMP)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 24th Ed.	2023	Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique
Producto(s):				
AGUA DE PROCESO				
AGUA NATURAL				
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO				
AGUA RESIDUAL				
23	NUMERACIÓN DE ESCHERICHIA COLI (NMP)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F, 24th Ed.	2023	Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate
Producto(s):				
AGUA DE PROCESO				
AGUA NATURAL				
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO				
AGUA RESIDUAL				
24	RECUENTO DE BACTERIAS HETEROTRÓFICAS	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9215 B, 24th Ed.	2023	Heterotrophic Plate Count. Pour Plate Procedure
Producto(s):				
AGUA DE PROCESO				
AGUA NATURAL				
AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO				

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

AGUA RESIDUAL

Laboratorio : DIVISIÓN MINERALES Y CONCENTRADOS

Campo de Prueba : QUÍMICAS

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
25	COBRE	Método Desarrollado Doc. Nro. 502 (Validado)	2013	Método de Ensayo para Cobre por Absorción Atómica
				Producto(s): COLAS
				CONCENTRADOS
				MINERALES
				RELAVES
				RIPIOS
26	COBRE	Método Desarrollado Doc. Nro. 601 (Validado)	2013	Método de Ensayo para Cobre por Volumetría
				Producto(s): CONCENTRADOS
				MINERALES
27	PLATA	Método Desarrollado Doc. Nro. 501 (Validado)	2013	Método de Ensayo para Plata por Absorción Atómica
				Producto(s): COLAS
				CONCENTRADOS
				MINERALES
				RELAVES
				RIPIOS
28	PLOMO	Método Desarrollado Doc. Nro. 503 (Validado)	2013	Método de Ensayo para Plomo por Absorción Atómica
				Producto(s): COLAS
				CONCENTRADOS
				MINERALES
				RELAVES
				RIPIOS
29	ZINC	Método Desarrollado Doc. Nro. 504 (Validado)	2013	Método de Ensayo para Zinc por Absorción Atómica
				Producto(s): COLAS
				CONCENTRADOS

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

	MINERALES
	RELAVES
	RIPIOS