

TECNICAS APLICABLES

- Colorimetría, volumetría, gravimetría, espectro fotometría y potenciometria.
- Digestión de muestras en sistema abierto y cerrado (horno de microondas).
- Espectrometría de absorción molecular UV-VIS.
- Espectroscopia de Absorción Atómica (FAAS) - Absorción Electro térmica (GFAAS), Generación de Hidruros (HGAAS) y Generación de Vapor Frio de Hg (CVAAS).
- Fluorescencia de Rayos X (FRX) - Reflexión total (TR XRF) y Energía de dispersión (EDXRF).
- Espectro metría Gamma (EN).
- Espectroscopia Laser (Isotopos estables).
- Microbiología por filtración en membrana
- Extracción criogénica



EXPERIENCIA Y MEMBRECIA

Más de 35 años de experiencia en la prestación de servicios de análisis y proyectos de investigación.

Miembro de GLOSOLAN (Red Mundial de Laboratorios de Suelo) como Laboratorio de referencia en Bolivia.

Miembro de la red de laboratorios de Hidrología Isotópica - OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)



Contáctate con nosotros

Servicios nucleares

Whatsapp: 67348592

e-mail: laboratorioquimico@aben.gob.bo



aben.gob.bo/



aben.informa@gmail.com



Agencia Boliviana de Energía Nuclear



@aben.informa



@ABENinforma



(2) 2184055



Agencia
Boliviana de
Energía
Nuclear



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR

SERVICIOS NUCLEARES

LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA Y AMBIENTAL

Presta servicios de análisis químico y ambiental a instituciones privadas y gubernamentales.

Promueve, desarrolla y aplica técnicas analíticas convencionales y nucleares en la evaluación, protección y prevención de los problemas ambientales con el acompañamiento de instituciones nacionales e internacionales.

ANÁLISIS EN AGUAS

(Potable, natural, riego y residual)

TIPO DE ANÁLISIS	UNIDAD	TÉCNICA
Aceites y grasas	mg/l	Gravimetría
Acidez total	mg/l	Titulometría
Alcalinidad Total	mg/l	Titulometría
Aluminio	mg/l	Espectrofotometría
Amonio	mg/l	Espectrofotometría
As Total y As ³⁺ -As ⁵⁺	mg/l - µg/l	AAS - Generación de hidruros
Aspecto	-	Comparación
Azufre	mg/l	Espectrofotometría
Boro	mg/l	Espectrofotometría
Ca - Mg	mg/l	Absorción atómica
Carbonatos y Bicarbonatos	mg/l	Titulometría
Cd - Pb Total	mg/l - µg/l	AAS - Horno de grafito
Cianuro total y libre	mg/l	Espectrofotometría
Cloro libre y cloro total	mg/l	Espectrofotometría
Cloruros	mg/l	Argentometría
Co - Cu - Fe - Ni - Mn - Mo - Sn - Zn	mg/l	Absorción atómica
Colifecales	UFC/100 ml	Filtración por membrana
Coliformes totales	UFC/100 ml	Filtración por membrana
Color	Pt/Co	Comparación
Conductividad Eléctrica	µS/cm	Electrometría
Cr ⁶⁺	mg/l	Espectrofotometría
Cr total	mg/l	Absorción atómica
Demanda bioquímica de oxígeno	mg/l	Incubación 5 días
Demanda química de oxígeno	mg/l	Flujo Cerrado
Detergentes (SAAM)	mg/l	Espectrofotometría
Dureza total	mg/l	Titulometría
E-Coli	UFC/100 ml	Filtración por membrana
Fenoles totales	mg/l	Espectrofotometría
Fluoruros	mg/l	Espectrofotometría
Fosfatos	mg/l	Espectrofotometría
Fósforo total	mg/l	Espectrofotometría
Hg total	µg/l	AAS - Vapor frío de Hg
Hidrocarburos totales	mg/l	Espectrofotometría
Medición de caudales	-	Molinete - Trazadores
Na - K	mg/l	Emisión atómica
Nitratos	mg/l	Espectrofotometría
Nitritos	mg/l	Espectrofotometría
Nitrógeno total	mg/l	Espectrofotometría
Olor	-	Comparación
Oxígeno disuelto (in situ)	mg/l	Electrometría
pH	-	Potenciometría
Salinidad	%	Electrometría
Sb - Se Total	mg/l - µg/l	AAS - Generación de hidruros
Sílice	mg/l	Espectrofotometría
Sólidos disueltos	mg/l	Gravimetría
Sólidos en suspensión	mg/l	Gravimetría
Sólidos Sedimentables	ml/l	Volumetría
Sólidos Totales	mg/l	Gravimetría
Sulfatos	mg/l	Espectrofotometría
Sulfuros	mg/l	Volumetría
Toma de muestras	-	Según protocolo
Turbidez	NTU	Nefelometría

ANÁLISIS EN SUELO

TIPO DE ANÁLISIS	UNIDAD	TÉCNICA
Acidez de cambio	meq/100g	Volumetría
Acidez Hidrolítica	meq/100g	Volumetría
Aluminio intercambiable	meq/100g	Volumetría
Anión soluble - Bicarbonato	meq/100g	Titulometría
Anión soluble - Carbonato	meq/100g	Titulometría
Anión soluble - Cloruro	meq/100g	Argentometría
Anión soluble - Sulfatos	meq/100g	Espectrofotometría
Antimonio Total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Arsénico total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Azufre	mg/kg	Espectrofotometría
Boro	mg/kg	Espectrofotometría
Cadmio total	mg/kg	Absorción atómica
Calcio	%	Absorción atómica
Carbono Orgánico	%	Walkley - Blanck
Ceniza	%	Gravimetría
Cobalto total	mg/kg	Absorción atómica
Cobre total	mg/kg	Absorción atómica
Conductividad Eléctrica	dS/m	Electrometría
Cromo total	mg/kg	Absorción atómica
Densidad	g/cm ³	Picnometría
Fósforo	%	Espectrofotometría
Granulometría	mm	Tamiz
Hierro total	mg/kg	Absorción atómica
Humedad	%	Gravimetría
Magnesio	%	Absorción atómica
Manganoso total	mg/kg	Absorción atómica
Materia Seca	%	Gravimetría
Molibdeno total	mg/kg	Absorción atómica
Níquel total	mg/kg	Absorción atómica
Nitrógeno Total	%	Kjeldahl
Nitrógeno-amonio	mg/kg	Espectrofotometría
Nitrógeno-nitratos	mg/kg	Espectrofotometría
pH 1%	-	Potenciometría
Plomo total	mg/kg	AAS - Horno de grafito
Potasio	%	Emisión atómica
Pretratamiento de muestra	-	Según protocolo
Selenio total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Sodio	%	Emisión atómica
Solubilidad en agua	g/L	Gravimetría
Zinc total	mg/kg	Absorción atómica

ANÁLISIS ORGÁNICO

(Vegetal, fertilizante y abono entre otros)

TIPO DE ANÁLISIS	UNIDAD	TÉCNICA
Aluminio	mg/kg	Espectrofotometría
Antimonio total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Arsénico total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Aspecto	-	Comparación
Azufre	mg/kg	Espectrofotometría
Boro	mg/kg	Espectrofotometría
Cadmio total	mg/kg	Absorción atómica
Calcio	%	Absorción atómica
Carbono Orgánico	%	Walkley - Blanck
Ceniza	%	Gravimetría
Cobalto total	mg/kg	Absorción atómica
Cobre total	mg/kg	Absorción atómica
Conductividad Eléctrica	dS/m	Electrometría
Cromo total	mg/kg	Absorción atómica
Densidad	g/cm ³	Picnometría
Fósforo	%	Espectrofotometría
Granulometría	mm	Tamiz
Hierro total	mg/kg	Absorción atómica
Humedad	%	Gravimetría
Magnesio	%	Absorción atómica
Manganoso total	mg/kg	Absorción atómica
Materia Seca	%	Gravimetría
Molibdeno total	mg/kg	Absorción atómica
Níquel total	mg/kg	Absorción atómica
Nitrógeno Total	%	Kjeldahl
Nitrógeno-amonio	mg/kg	Espectrofotometría
Nitrógeno-nitratos	mg/kg	Espectrofotometría
pH 1%	-	Potenciometría
Plomo total	mg/kg	AAS - Horno de grafito
Potasio	%	Emisión atómica
Pretratamiento de muestra	-	Según protocolo
Selenio total	mg/kg	AAS - Generación de hidruros
Sodio	%	Emisión atómica
Solubilidad en agua	g/L	Gravimetría
Zinc total	mg/kg	Absorción atómica

