



GEOMINLAB

Laboratorio Metalúrgico y Geoquímico

CATÁLOGO DE SERVICIOS ANALÍTICOS Y METALÚRGICOS

Preparación de muestras • Ensayo a fuego • AAS • ICP-OES • Hidrometalurgia

SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA MINERA

GEOMINLAB brinda servicios de recepción, preparación, análisis geoquímico, ensayo a fuego, técnicas instrumentales y pruebas metalúrgicas. El catálogo se estructura mediante códigos de servicio para facilitar la cotización, la trazabilidad en LIMS y la definición precisa del alcance solicitado.

¿Quiénes somos?

GEOMINLAB SAS es un laboratorio geoquímico-metalúrgico privado integral de San Juan. Acompañamos a empresas mineras en las etapas de exploración, desarrollo y explotación, ofreciendo soluciones analíticas precisas y resultados confiables para la toma de decisiones.

Nos diferencia un equipo humano altamente calificado y un profundo conocimiento de la minería local. Trabajamos para dar respuesta a las demandas técnicas de la región, combinando rigor científico con una especialización clave en minerales estratégicos como el litio y el cobre, fundamentales para la transición energética global.

Nuestro compromiso es consolidarnos como el socio estratégico en territorio, impulsando el desarrollo minero sanjuanino y generando valor sostenible para la comunidad y el sector.

Servicios para exploración, control de procesos y evaluación metalúrgica de minerales.

77 Servicios codificados	Au-Ag Ensayo a fuego	39 Elementos por ICP-OES	LIMS Trazabilidad de muestras
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	---

REFERENCIAS DE LECTURA

LC: límite de cuantificación o concentración mínima reportable.

LS: límite superior del rango de trabajo.

AAS: absorción atómica.

ICP-OES: espectrometría de emisión óptica con plasma acoplado inductivamente.

AR: agua regia.

4A: digestión con cuatro ácidos.





1

RECEPCIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
REC	Recepción, clasificación, pesaje, identificación con código de barras y gestión administrativa.
PM-1	Sedimentos de corriente y suelos: secado y tamizado a malla 80; análisis sobre el pasante.
PM-2	Sedimentos de corriente y suelos: secado y tamizado a malla 100, 140 o 200.
PM-3	Muestras finas, rechazos, suelos y sedimentos: secado, cuarteo de 600 g y pulverizado a 106 µm (≥95%).
PM-4	Preparación mecánica Roca, testigo y aire reverso: secado, chancado a malla 10 (≥80%), cuarteo y pulverizado a 106 µm (≥95%).
PM-5	Análisis granulométrico: clasificación de gravas, arenas, limos y arcillas.
PM-6	Análisis de textura: grava, arena gruesa, arena fina, limo, arcilla y coloides.
PM-7	Test granulométrico según requerimiento del proyecto.
HUM-01	Determinación de humedad.
Kg adicional	Cargo por kilogramo adicional sobre 5 kg para PM-1 a PM-7.

2 ORO Y PLATA ENSAYO A FUEGO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
Au-30	Au por ensayo a fuego y AAS, sobre 30 g. LC 0,01 mg/kg; LS 100 mg/kg.
Au-50	Au por ensayo a fuego y AAS, sobre 50 g. LC 0,01 mg/kg; LS 100 mg/kg.
Au+Ag+30 GRAV	Au y Ag por ensayo a fuego y gravimetría, sobre 30 g. Au: LC 0,10-LS 10.000 mg/kg. Ag: LC 2-LS 20.000 mg/kg.
Au+Ag+50 GRAV	Au y Ag por ensayo a fuego y gravimetría, sobre 50 g. Au: LC 0,10-LS 10.000 mg/kg. Ag: LC 2-LS 20.000 mg/kg.
Au-30 + Ag 4A AAS	Au por ensayo a fuego/AAS y Ag por digestión 4A/AAS, sobre 30 g. Au: 0,01-100 mg/kg; Ag: 2-300 mg/kg.
Au-50 + Ag 4A AAS	Au por ensayo a fuego/AAS y Ag por digestión 4A/AAS, sobre 50 g. Au: 0,01-100 mg/kg; Ag: 2-300 mg/kg.
Au-30 GRAV	Au por ensayo a fuego y gravimetría, sobre 30 g. LC 0,10 mg/kg; LS 10.000 mg/kg.
Au-50 GRAV	Au por ensayo a fuego y gravimetría, sobre 50 g. LC 0,10 mg/kg; LS 10.000 mg/kg.
Au-30 + RET	Metallic Screen para oro grueso: retalla, ensayo a fuego/AAS y cálculo ponderado. LC 0,01 mg/kg; LS 100 mg/kg.
Ag-50	Ag por ensayo a fuego y gravimetría, sobre 50 g. LC 2 mg/kg; LS 20.000 mg/kg.



3 MATERIALES DE ALTA LEY Y PRODUCTOS DE PROCESO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
Au-Ag Conc	Au y Ag en concentrados por ensayo a fuego y gravimetría. Au: 0,5-100.000 mg/kg; Ag: 5-100.000 mg/kg.
Au-Ag Doré	Au y Ag en doré por ensayo a fuego y gravimetría. Rango 0,01-100% para ambos elementos.
Imp Doré	Impurezas en doré por agua regia e ICP-OES: Cu, Fe, Pb, Zn, Ni, As, Sb, Bi, Te, Tl, Se y W.
Imp Conc	Impurezas en concentrados por agua regia e ICP-OES: Cu, Fe, Pb, Zn, Ni, As, Sb, Bi, Te, Tl, Se y W.
Au-Ag Prec	Au y Ag en precipitados por ensayo a fuego y gravimetría. Rango 0,01-100%.
Au-Ag Carbón	Au y Ag en carbón activado por ensayo a fuego y gravimetría. Au: 0,5-100.000 mg/kg; Ag: 5-100.000 mg/kg.

4 PAQUETES MULTIELEMENTALES E ICP-OES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
ICP-1	Paquete multielemental de 39 elementos, digestión 3A e ICP-OES.
ICP-2	Paquete multielemental de 16 elementos, digestión con agua regia e ICP-OES.
ICP-3	Paquete de 39 elementos para minerales pesados, digestión 4A e ICP-OES.
Au-30 + Ag 4A ICP	Au por ensayo a fuego/AAS y Ag por digestión 4A/ICP-OES, sobre 30 g. Au: 0,01-100 mg/kg; Ag: 2-20.000 mg/kg.
Au-50 + Ag 4A ICP	Au por ensayo a fuego/AAS y Ag por digestión 4A/ICP-OES, sobre 50 g. Au: 0,01-100 mg/kg; Ag: 2-20.000 mg/kg.





5 METALES POR AAS Y MERCURIO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
Ag-AR-AAS	Ag por digestión parcial en agua regia (0,2 g) y AAS. LC 2; LS 200 mg/kg.
Cu-AR-AAS	Cu por digestión parcial en agua regia (0,2 g) y AAS. LC 1; LS 10.000 mg/kg.
Fe-AR-AAS	Fe por digestión parcial en agua regia (0,2 g) y AAS. LC 0,01%; LS 10%.
Ag-4A-AAS	Ag por digestión 4A (0,2 g) y AAS. LC 2; LS 200 mg/kg.
Cu-4A-AAS	Cu por digestión 4A (0,2 g) y AAS. LC 1; LS 10.000 mg/kg.
Mo-4A-AAS	Mo por digestión 4A (0,2 g) y AAS. LC 1; LS 10.000 mg/kg.
Mo-AR-AAS	Mo por digestión AR (0,2 g) y AAS. LC 1; LS 10.000 mg/kg.
Fe-4A-AAS	Fe por digestión 4A (0,2 g) y AAS. LC 0,01%; LS 10%.
Hg-AR-AAS	Hg en muestras de exploración: agua regia y AAS por vapor frío. LC 2 µg/kg; LS 100.000 µg/kg.

6 SOLUCIONES, CIANUROS Y PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
Ag-LD	Ag en solución cianurada por lectura directa AAS. LC 25 µg/L; LS 50.000 µg/L.
Au-LD	Au en solución cianurada por lectura directa AAS. LC 15 µg/L; LS 25.000 µg/L.
CN Total	Determinación de cianuro total.
CN WAD	Determinación de cianuro WAD
CN Libre	Determinación de cianuro Libre

pH	Determinación de pH.
COND	Determinación de conductividad.
SOL-SP	Determinación de sólidos suspendidos.
ALC	Determinación de alcalinidad.



COBRE / MOLIBDENO Y ENSAYOS METALÚRGICOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
Cu-Yodo	Determinación de cobre por yodometría
Cu-Secuencial	Cobre secuencial mediante digestiones ácidas y cianuradas para estimar especies solubles y residuales.
BRT-S	Bottle Roll Test con ácido sulfúrico, sin curva cinética.
BRT-S-01	Bottle Roll Test con ácido sulfúrico y curva cinética.
BRT-C	Bottle Roll Test con solución cianurada, sin curva cinética.
BRT-C-01	Bottle Roll Test con solución cianurada y curva cinética.
Columna-S	Ensayo de lixiviación en columna con ácido sulfúrico.
Columna-C	Ensayo de lixiviación en columna con solución cianurada.
Dens-TEST	Determinación de densidad de testigo.
FLOT 6/6	Flot Lamas (Flotación de partículas finas de mineral de Cu-Mo(6/6))
FLOT 4/4	Flot Lamas (Flotación de partículas finas de mineral de Cu-Mo(4/4))
FLOT CC	Curvas cinéticas de flotación.
FLOT RE	Optimización de pH y dosificación de reactivos.





8 ANÁLISIS DE CALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
CALES-%CaO	Determinación de CaO en muestras de cal.
CALES-%Ca	Determinación de CA en muestras de cal.
CALES-%PPH	Pérdida por humedad.
CALES-%PPC	Pérdida por calcinación.
CALES-%R.INS	Determinación de residuos insolubles.
CALES-%SiO2	Determinación de SiO2
CALES-%R2O3	Determinación de R ₂ O ₃ (óxidos férricos y de aluminio)
CALES-%MgO	Determinación de MgO.

9 ALMACENAMIENTO, TRASLADO Y DISPOSICIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA / ALCANCE
ALM-01	Almacenaje de rechazos: sin costo durante los primeros 30 días; luego, tarifa por muestra/mes.
ALM-PULP	Almacenaje de pulpas: sin costo durante los primeros 30 días; luego, tarifa por muestra/mes.
ENV-01	Traslado de muestras al laboratorio.
DES-01	Disposición final de rechazos.
DES-02	Disposición final de pulpas.
DEV-01	Devolución de pulpas y rechazos al cliente.



Calidad, trazabilidad y respuesta técnica.

Cada servicio se gestiona mediante un código único, desde la recepción de la muestra hasta la emisión del informe. La definición final del método, masa de ensayo, digestión, rango analítico y controles QA/QC se confirma durante la revisión de la solicitud del cliente.

TRAZABILIDAD

Identificación por código de barras y seguimiento mediante LIMS.

CONTROL QA/QC

Blancos, duplicados, estándares y verificaciones según el método.

SOPORTE TÉCNICO

Selección del paquete analítico de acuerdo con matriz, ley esperada y objetivo del proyecto.

SOLICITE UNA PROPUESTA TÉCNICA Y COMERCIAL

GeominLab SAS | Parque Industrial de Pocito - San Juan, Argentina

Tel.: +54 9 264 541 4376 / E-mail: gzabala@geominlab.com.ar

Nota: los rangos y alcances están sujetos a validación metodológica, matriz de muestra y revisión contractual.



GEOMINLAB

Laboratorio Metalúrgico y Geoquímico