

Laboratório Ambiental

Drenagem Ácida de Minas



Em seu amplo escopo de serviços na área ambiental, a SGS Geosol é o único laboratório ambiental no Brasil capacitado a oferecer ensaios de drenagem ácida de minas - DAM. Os ensaios, estáticos e cinéticos, prestam-se à avaliação do potencial de danos ambientais que uma determinada atividade minerária pode oferecer, notadamente na extração de ouro, carvão mineral, cobre, zinco e urânio, onde os minerais sulfetados sofrem oxidação em presença de umidade, sob ação de microorganismos.

Através dos ensaios de drenagem ácida de minas, podem ser avaliados, dentre outros:

- o potencial de geração de acidez, oxidação de sulfetos e mobilidade de metais pesados;
- os impactos de pilhas de estéril e rejeito depositadas de forma tecnicamente inadequada;
- os impactos em minas subterrâneas e cavas, em produção ou exauridas
- a ação do intemperismo sobre pilhas de rejeito ou estéril;
- o potencial ou grau de contribuição de determinada atividade na contaminação de águas superficiais e/ou subterrâneas;
- a eficácia dos procedimentos de fechamento de minas;
- a eficácia de possíveis alternativas de remediação ambiental;

Nosso portfólio de serviços inclui:

- Laboratório dedicado a ensaios estáticos de balanço ácido-base para geração de drenagem ácida - MABA (Modified Acid-Base Accounting), NAG (Net Acid Generation), ANC (Acid Neutralising Capacity), TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure - USEPA Method 1311) e SPLP (Synthetic Precipitation Leaching Procedure - USEPA Method 1312);
- Ensaios cinéticos de drenagem ácida por coluna (free leach) e por células de umidade, de acordo com a norma ASTM D5744, bem como SEM/AVS - (Simultaneously extracted metals/Acid-volatile sulfide Method)
- Caracterização de resíduos sólidos - amostragem e testes de lixiviação e solubilização, de acordo com as normas da série ABNT NBR 10.004:2004, segundo acreditação do INMETRO;
- Análises de contaminantes metálicos pelas técnicas de emissão ótica (ICP-OES) e espectrometria de massa (ICP-MS) com fonte de plasma acoplado por indução, com limites de detecção abaixo dos requisitos legais;

Contando com uma equipe multidisciplinar e pós-graduada, com químicos, biólogos, engenheiros ambientais e técnicos de laboratório qualificados e treinados, aliada à utilização dos mais modernos equipamentos analíticos, os testes preventivos de DAM da SGS Geosol são a melhor alternativa econômica aos elevados custos de remediação ambiental.



Confiança em primeiro lugar.