

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 9921:2013

Xuất bản lần 1

**ĐẤT, ĐÁ, QUẶNG VÀNG - XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG
VÀNG, PLATIN, PALADI - PHƯƠNG PHÁP NUNG
LUYỆN-QUANG PHỔ HẤP THỤ NGUYÊN TỬ**

*Soils, rocks and gold ores - Determination of gold, platinum, paladium by
fire assy fusion-Atomic absorption spectroscopy method*

HÀ NỘI - 2013

Lời nói đầu

TCVN 9921 : 2013 do Tổng Cục Địa chất và Khoáng sản biên soạn, Bộ Tài nguyên và Môi trường đề nghị Tổng Cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TCVN 9921:2013

Đất, đá, quặng vàng –

Xác định hàm lượng vàng, palatin, paladi –

Phương pháp nung luyện – quang phổ hấp thụ nguyên tử

Soils, rocks and gold ores – Determination of gold, silver, platinum, palladium by fire assay fusion - AAS method

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp phân tích nghiệm - hấp thụ nguyên tử ngọn lửa và không ngọn lửa xác định hàm lượng vàng, phương pháp nghiệm - hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa xác định hàm lượng platin và paladi trong đất đá và quặng chứa vàng, bạc và các kim loại họ platin. Giới hạn hàm lượng xác định được:

- Theo kỹ thuật nghiệm - hấp thụ nguyên tử ngọn lửa xác định hàm lượng vàng từ 1 đến vài trăm ppm;
- Theo kỹ thuật nghiệm - hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa xác định hàm lượng vàng từ 0,04 tới 1 ppm, platin từ 0,05 tới vài ppm, paladi từ 0,02 tới vài ppm;

phục vụ cho điều tra, thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản.

2. Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 4851 (ISO 3696), *Nước dùng để phân tích trong phòng thí nghiệm – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử*

TCVN 7151 (ISO 648), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Pipet một mức*

TCVN 7153 (ISO 1042), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Bình định mức*

TCVN:2013, *Đất, đá, quặng – Quy trình gia công mẫu sử dụng cho các phương pháp phân tích hóa học, hóa lý, ronghen, nhiệt.*

3. Nguyên tắc

Mẫu được phân huỷ bằng cách nung chảy ở nhiệt độ cao với hỗn hợp các chất trợ dung thích hợp (thành phần và tỉ lệ các chất trợ dung thay đổi tùy thuộc vào đặc điểm thành phần của mẫu). Sau quá