



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

**QUẶNG VÀ QUẶNG TINH
KIM LOẠI MÀU
QUẶNG TINH CROMÍT**

QUY ĐỊNH CHUNG CHO CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH HÓA HỌC

TCVN 2621 — 87

TCVN 2726 — 87 → TCVN 2732 — 87

HÀ NỘI

Cơ quan biên soạn:

Trường Đại học Mỏ Địa chất Hà nội

Cơ quan đề nghị ban hành:

Trường Đại học Mỏ Địa chất Hà nội

Cơ quan trình duyệt:

Tổng cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng
Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số: 304/QĐ ngày 27 tháng 6 năm 1987.

**QUặng và quặng tinh
kim loại màu**

**Quy định chung cho các phương pháp
phân tích hóa học**

TCVN

2621 - 87

Руды и концентраты
Цветных металлов
Общие требования
для методов
Для методов химиче-
ских анализов

Ores of non-Ferrous
Metals and its concen-
trates
General requirements
for method of chemical
analysis

Có hiệu lực
từ 1-7-1988

Tiêu chuẩn này thay thế TCVN 2621 - 78, nêu quy định chung cho các phương pháp phân tích hóa học thành phần quặng và quặng tinh kim loại màu.

1. Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu để phân tích theo văn bản của tiêu chuẩn hiện hành.

2. Để phân tích, lấy mẫu trung bình đã được nghiên và trộn đều có cỡ hạt không lớn hơn 0,08 mm.

Khi phân tích quặng tinh wolfram có chứa cassiterit và quặng tinh thiếc, cỡ hạt không được lớn hơn 0,063 mm.

Trước khi phân tích quặng tinh molybden cần tách các thuốc tuyển nồi bằng cách dùng tetraclorua cacbon để rửa sau đó đem sấy khô.

Mẫu đem phân tích được sấy ở nhiệt độ $105 \pm 2^\circ\text{C}$ đến khối lượng không đổi.

Tiến hành cân trên các cân phân tích có sai số không lớn hơn 0,0002 g. Sai số phép cân được đặc trưng bằng chữ số thập phân cuối cùng sau dấu phẩy.

Hàm lượng chất chính được xác định trên ba mẫu cân, với tạp chất — trên hai mẫu cân, còn trong trường hợp phân tích trọng tài — trên ba mẫu cân.

3. Tất cả các thuốc thử được sử dụng phải là loại có độ tinh khiết hóa học hoặc tinh khiết phân tích.

Để chuẩn bị các dung dịch cũng như khi phân tích phải sử dụng nước cất theo TCVN 2117 - 77.

4. Khi pha loãng các dung dịch đậm đặc hoặc các chất lỏng, mức độ pha loãng được ký hiệu: (A + B), ví dụ: (1 + 1) (1 + 4) v.v... trong đó: A – phần thể tích chất cần pha loãng; B – phần thể tích chất dùng để pha loãng.

5. Nồng độ phần trăm (%) của các dung dịch biểu thị số gam chất tan trong 100cm³ dung dịch.

Nồng độ của các dung dịch nước có thể được biểu thị bằng nồng độ đương lượng hoặc nồng độ phân tử gam.

6. Độ chuẩn của các dung dịch phải được xác định ít nhất theo ba mẫu cân của chất khởi đầu, với sai số không lớn hơn 0,002 mg/cm³.

7. Được phép dùng các kim loại có độ tinh khiết không ít hơn 99,9% để chuẩn bị các dung dịch chuẩn.

8. Các thuật ngữ được quy định:

— Nhiệt độ phòng — nhiệt độ từ 15 đến 25°C;

— Dung dịch, nước lạnh — dung dịch, nước ở nhiệt độ lớn hơn 0 đến 5°C;

— Dung dịch nước mát — dung dịch, nước ở nhiệt độ lớn hơn 5 đến 15°C;

— Dung dịch, nước ấm vừa phải — dung dịch, nước ở nhiệt độ lớn hơn 25 đến 40°C;

— Dung dịch, nước ấm — dung dịch, nước ở nhiệt độ lớn hơn 40 đến 70°C;

— Dung dịch, nước nóng — dung dịch, nước ở nhiệt độ lớn hơn 70 đến 100°C.

9. Khi tiến hành phân tích cần phải sử dụng những dụng cụ đo đã được hiệu chỉnh (pipet, buret, bình định mức v.v.).

10. Khi xác định các tạp chất có hàm lượng nhỏ hơn 0,1% thì đồng thời với việc phân tích phải tiến hành ít nhất hai thí nghiệm kiểm tra (mẫu trắng) để kiểm tra độ tinh khiết của các thuốc thử và hiệu chỉnh các kết quả phân tích.

11. Để xây dựng đường chuẩn cần phải có ít nhất 5 điểm chuẩn. Các điểm chuẩn được phân bố đều theo khoảng đo, trong đó các giá trị cực đại và cực tiểu quy định giới hạn khoảng đo.

12. Kết quả phân tích cuối cùng khi xác định chất chính là giá trị trung bình cộng của ba lần xác định riêng lẻ (*song song*); khi xác định các nguyên tố khác — của hai xác định riêng lẻ (*song song*); khi phân tích trọng tài — của ba lần xác định riêng lẻ (*song song*).

Chênh lệch giữa các kết quả xác định song song không được vượt quá chênh lệch cho phép được quy định trong các tiêu chuẩn. Nếu lớn hơn phải xác định lại
