

# Thủy tinh - Phương pháp chuẩn bị mẫu trong phòng thí nghiệm để phân tích hóa học - Quy định chung

## *Glass - Method for sampling preparation in laboratory for chemical analysis - General rules*

Tiêu chuẩn này áp dụng cho phân tích hóa học thủy tinh thông dụng không mẫu, bao gồm các chỉ tiêu phân tích xác định sau:

Hàm lượng Silic điôxyt ( $\text{SiO}_2$ )

Hàm lượng lưu huỳnh Triôxyt ( $\text{SO}_3$ )

Hàm lượng sắt ôxyt ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )

Hàm lượng nhôm ôxyt ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )

Hàm lượng canxi ôxyt ( $\text{CaO}$ )

Hàm lượng Magiê ôxyt ( $\text{MgO}$ )

Hàm lượng Natri ôxyt và Kali ôxyt ( $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ )

Hàm lượng Bo ôxyt ( $\text{B}_2\text{O}_3$ )

### 1. Phương pháp chuẩn bị mẫu

- 1.1. Mẫu đưa tới phòng thí nghiệm được rút gọn từ mẫu ban đầu không ít hơn 200g, cỡ hạt không lớn hơn 2,0mm, ghi nhãn đầy đủ.
- 1.2. Trộn đều mẫu trên giấy nhẵn, dùng Phương pháp chia tư lấy khoảng 100g. Nghiền nhỏ đến cỡ hạt 0,3mm, rút gọn mẫu theo phương pháp chia tư đến khoảng 50g. Nghiền nhỏ mẫu đến cỡ hạt 0,1mm, rút gọn mẫu đến khoảng 20g. Nghiền mịn mẫu trên cối mã não, dùng làm mẫu phân tích hóa học.  
Phân mẫu còn lại bảo quản trong túi làm mẫu lưu.
- 1.3. Mẫu trước khi đem phân tích hóa học phải sấy ở nhiệt độ  $110^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  đến khối lượng không đổi.

### 2. Quy định chung

- 2.1. Mẫu dùng để phân tích xác định các thành phần hóa học theo phạm vi áp dụng đã quy định của tiêu chuẩn.
- 2.2. Cân phải có độ chính xác không thấp hơn 0,0002g.
- 2.3. Các hóa chất sử dụng phải có độ tinh khiết hóa học, hoặc tinh khiết cho phân tích phù hợp với TCVN 1058: 1978.
- 2.4. Dung dịch nồng độ phần trăm (%) tính theo lượng gam chất tan có trong 100g dung dịch.
- 2.5. Các kí hiệu nồng độ (1:1), (1: 2)... chỉ tỉ lệ dung dịch pha loãng trong đó số thứ nhất chỉ phần thể tích dung dịch hoá chất đậm đặc, số thứ hai chỉ phần thể tích nước cất thêm vào.
- 2.6. Mỗi chỉ tiêu phân tích phải tiến hành song song trên hai lượng cân mẫu và một thí nghiệm trắng để hiệu chỉnh kết quả.

Chênh lệch giữa hai kết quả xác định song song không lớn hơn giá trị chênh lệch cho phép. Nếu lớn hơn phải xác định lại.

Kết quả cuối cùng là trung bình cộng của hai kết quả xác định song song.

- 2.7. Các dung dịch tiêu chuẩn dùng trong phân tích trắc quang có nồng độ từ 1- 0,1 mg/ml có thể giữ một thời gian dài.

Các dung dịch có nồng độ nhỏ hơn hoặc bằng 0,01mg/ml chỉ được dùng khi mới chuẩn bị.