

ĐẤT TRỒNG TRỌT Phương pháp xác định chất mất khi nung		TCVN 4049 — 85
Почва метод определения потери при прокаливании	Soil Method for the determination of loss on ignition	Có hiệu lực từ 1-7-1986

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định chất mất khi nung dựa trên cơ sở nung đất khô kiệt ở 900°C cho đến khối lượng không đổi. Từ đó tính khối lượng chất mất khi nung.

1. LẤY MẪU VÀ CHUẨN BỊ MẪU

Theo TCVN 4046 — 85 và TCVN 4047 — 85

2. DỤNG CỤ

- Chén sứ;
- Cân phân tích có sai số không quá 0,001 g;
- Lò nung;
- Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ;
- Bình hút ẩm.

3. TIẾN HÀNH PHÂN TÍCH

3.1. Giai đoạn sấy đến khô kiệt. Cân chính xác khoảng 1,0000 — 2,0000 g đất khô không khí đã được chuẩn bị theo TCVN 4047 — 85 cho vào chén sứ đã biết khối lượng chính xác. Sấy trong tủ sấy có nhiệt độ từ 100° — 105°C trong khoảng thời gian từ 3 — 4 giờ. Lấy ra và để nguội trong bình hút ẩm đến nhiệt độ trong phòng. Cân khối lượng lần thứ nhất.

Tiếp tục sấy trong tủ sấy ở nhiệt độ 100° — 105°C trong 2 giờ. Lấy ra và để nguội trong bình hút ẩm cho đến nhiệt độ trong

phòng. Cân khối lượng lần thứ hai và tiếp tục làm như vậy cho đến khi khối lượng lần cân sau và lần cân trước không thay đổi hoặc thay đổi không đáng kể. Xác định khối lượng đất khô kiệt.

3.2. Giai đoạn nung xác định chất mất khi nung. Đất sau khi đã sấy đến khô kiệt được tiếp tục cho vào lò nung khi còn nguội. Tăng nhiệt độ lò nung lên từ từ đến 900°C và nung ở nhiệt độ đó trong 1 giờ.

Lấy ra để nguội 1 - 2 phút rồi cho vào bình hút ẩm để nguội đến nhiệt độ trong phòng. Cân nhanh khối lượng lần thứ nhất. Tiếp tục nung 10 - 20 phút, lấy ra để nguội 1 - 2 phút rồi cho vào bình hút ẩm để nguội đến nhiệt độ trong phòng. Cân nhanh khối lượng lần thứ hai. Làm như vậy cho đến khi khối lượng lần cân sau và khối lượng lần cân trước không thay đổi hoặc thay đổi không quá 0,001 g.

4. TÍNH KẾT QUẢ

Chất mất khi nung tính bằng phần trăm khối lượng (X) so với khối lượng đất khô tuyệt đối theo công thức:

$$X = \frac{P_1 - P_3}{P_1 - P_2} \cdot 100$$

trong đó:

P_1 : khối lượng chén sứ có đất sau khi sấy (g);

P_2 : khối lượng chén sứ không có đất (g);

P_3 : khối lượng chén sứ có đất sau khi nung (g);

100: hệ số tính phần trăm.