

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 10243:2013**

**ISO 2483:1973**

Xuất bản lần 1

**MUỐI (NATRI CLORUA) DÙNG TRONG CÔNG NGHIỆP –  
XÁC ĐỊNH HAO HỤT KHỐI LƯỢNG Ở 110 °C**

*Sodium chloride for industrial use – Determination of the loss of mass at 110 °C*

HÀ NỘI – 2013



## Lời nói đầu

TCVN 10243:2013 hoàn toàn tương đương với ISO 2483:1973;

TCVN 10243:2013 do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.



## Muối (natri clorua) dùng trong công nghiệp – Xác định hao hụt khối lượng ở 110 °C

*Sodium chloride for industrial use – Determination of the loss of mass at 110 °C*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định hao hụt khối lượng ở 110 °C (độ ẩm quy ước) của muối (natri clorua) dùng trong công nghiệp.

### 2 Nguyên tắc

Sấy trong tủ sấy ở 110 °C ± 2 °C đến khối lượng không đổi.

### 3 Thiết bị, dụng cụ

Sử dụng các thiết bị, dụng cụ thông thường của phòng thử nghiệm và các thiết bị, dụng cụ như sau:

**3.1 Chén cân** (đường kính khoảng 50 mm, cao khoảng 25 mm), có nắp thủy tinh nhám.

**3.2 Tủ sấy**, có thông gió tự nhiên, có thể kiểm soát được nhiệt độ ở 110 °C ± 2 °C.

CHÚ THÍCH: Kiểm tra nhiệt độ này bằng cách đặt nhiệt kế sao cho bầu sát cạnh chén cân trong suốt quá trình thử nghiệm.

**3.3 Bình hút ẩm**, chứa silica gel, phospho pentoxid hoặc rây phân tử.

### 4 Lấy mẫu

Việc lấy mẫu không quy định trong tiêu chuẩn này. Nên lấy mẫu theo TCVN 1694:2009 (ISO 8213:1986) *Sản phẩm hóa học sử dụng trong công nghiệp – Kỹ thuật lấy mẫu – Sản phẩm hóa học rắn ở dạng hạt từ bột đến tảng thô.*

Mẫu gửi đến phòng thử nghiệm phải là mẫu đại diện. Mẫu không bị hư hỏng hoặc thay đổi trong suốt quá trình bảo quản và vận chuyển.

## **5 Cách tiến hành**

### **5.1 Phân mẫu thử**

Cân khoảng 10 g mẫu thử, chính xác đến 1 mg, trong chén cân (3.1) đã được sấy khô trước ở 110 °C ± 2 °C, được làm nguội trong bình hút ẩm (3.3) và đã được cân chính xác đến 0,1 mg.

CHÚ THÍCH: Nếu hao hụt khối lượng ở 110 °C thấp hơn 0,01 % khối lượng, tương đương với chênh lệch khối lượng ( $m_1 - m_2$ ) nhỏ hơn 1 mg, thì lấy 50 g phần mẫu thử và dùng chén cân với cỡ sao cho thu được lớp muối càng mỏng càng tốt.

### **5.2 Xác định**

Kiểm soát nhiệt độ của tủ sấy (3.2) ở 110 °C ± 2 °C. Đặt chén cân chứa phần mẫu thử (5.1) vào trong tủ sấy, nghiêng nắp để bên cạnh và sấy cùng với mặt kính đồng hồ có kích thước hơi lớn hơn so với chén cân. Sau khi sấy muối, thay nắp chén cân bằng mặt kính đồng hồ và đặt toàn bộ vào bình hút ẩm (3.3). Sau khi nguội, đặt chén cân bằng nắp của nó rồi cân lại chính xác đến 0,1 mg. Lặp lại quy trình này vài lần cho đến khối lượng không đổi, nghĩa là chênh lệch giữa hai lần cân kế tiếp được thực hiện trong khoảng thời gian 1 h không vượt quá 0,2 mg.

## **6 Biểu thị kết quả**

### **6.1 Phương pháp tính và công thức**

Hao hụt khối lượng ở 110 °C, biểu thị theo phần trăm khối lượng, được tính bằng công thức:

$$(m_1 - m_2) \times \frac{100}{m_0}$$

Trong đó:

$m_0$  là khối lượng phần mẫu thử, tính bằng gam (g);

$m_1$  là khối lượng chén cân có nắp đặt chứa phần mẫu thử trước khi sấy, tính bằng gam (g);

$m_2$  là khối lượng chén cân có nắp đặt chứa phần mẫu thử sau khi sấy, tính bằng gam (g).

### **6.2 Độ lặp lại và độ tái lập**

Phân tích so sánh trên hai mẫu từ mười chín phòng thử nghiệm thu được kết quả thống kê sau đây:

		Muối được sản xuất bằng phương pháp công nghiệp	Muối được sản xuất bằng phương pháp truyền thống (phơi nắng)
Giá trị trung bình (phần trăm khối lượng)		0,022	1,21
Độ lệch chuẩn	đối với độ lặp lại ( $\sigma_r$ )	0,002	0,04
	đối với độ tái lập ( $\sigma_R$ )	0,007	0,15

## 7 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm các thông tin sau:

- a) viện dẫn phương pháp đã sử dụng;
- b) các kết quả và phương pháp biểu thị kết quả;
- c) mọi tình huống bất thường ghi nhận được trong phép xác định;
- d) mọi chi tiết thao tác không đề cập trong tiêu chuẩn này hoặc những điều được coi là tùy chọn.

---