

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6128 : 2007**

**ISO 661 : 2003**

Xuất bản lần 2

**DẦU MỠ ĐỘNG VẬT VÀ THỰC VẬT – CHUẨN BỊ MẪU THỬ**

*Animal and vegetable fats and oils – Preparation of test sample*

**HÀ NỘI – 2007**



## Lời nói đầu

TCVN 6128 : 2007 thay thế TCVN 6128 : 1996;

TCVN 6128 : 2007 hoàn toàn tương đương với ISO 661 : 2003;

TCVN 6128 : 2007 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC/F2 *Dầu mỡ động vật và thực vật* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.



# Dầu mỡ động vật và thực vật – Chuẩn bị mẫu thử

*Animal and vegetable fats and oils – Preparation of test sample*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định trình tự chuẩn bị mẫu thử từ mẫu phòng thử nghiệm của dầu, mỡ động vật và thực vật để phân tích.

Phương pháp này không áp dụng cho các loại chất béo đã chuyển hóa thành thể nhũ như bơ, magarin, nước sốt (mayonnaise).

## 2 Nguyên tắc

Trộn chất béo, nếu cần phải đun nóng tới nhiệt độ thích hợp. Nếu có yêu cầu, tách các chất không hòa tan bằng cách lọc và làm khô bằng natri sunfat khan.

## 3 Thuốc thử

### 3.1 Natri sunfat khan.

## 4 Thiết bị, dụng cụ

### 4.1 Tủ sấy điện, có thiết bị điều chỉnh nhiệt độ.

### 4.2 Phễu lọc chịu nhiệt.

## 5 Cách tiến hành

### 5.1 Trộn và lọc

#### 5.1.1 Mẫu ở trạng thái lỏng, trong và không có cặn.

Làm mẫu thử nghiệm càng đồng đều càng tốt bằng cách lắc dụng cụ đựng đã được đậy kín.

### 5.1.2 Mẫu ở trạng thái lỏng, đục hoặc có cặn

5.1.2.1 Để xác định, tiến hành các bước như sau:

- a) độ ẩm và chất bay hơi;
- b) các tạp chất không hòa tan;
- c) khối lượng trên đơn vị thể tích, và/hoặc;
- d) mọi phép xác định nào khác yêu cầu sử dụng mẫu chưa lọc hoặc nếu phép xác định bị ảnh hưởng do đun nóng.

Lắc mạnh dụng cụ đựng (có mẫu thử nghiệm) đến khi cặn tách hoàn toàn khỏi thành của dụng cụ chứa. Ngay lập tức rót mẫu thử sang dụng cụ chứa khác và kiểm tra xem còn cặn bám vào thành của dụng cụ đựng ban đầu hay không, nếu vẫn còn cặn thì chuyển hết hoàn toàn (nếu cần mở dụng cụ đựng) và hợp nhất mẫu thử.

5.1.2.2 Đối với tất cả các phép xác định khác, đặt dụng cụ đựng mẫu thử vào tủ sấy (4.1) điều chỉnh nhiệt độ ở  $50^{\circ}\text{C}$ , để yên cho đến khi mẫu đạt được nhiệt độ đó và tiến hành theo (5.1.1). Nếu sau khi đun nóng và trộn mà mẫu không được hoàn toàn trong, phải lọc dầu, thực hiện ở trong tủ sấy và duy trì ở nhiệt độ  $50^{\circ}\text{C}$  hoặc bằng cách đun phễu lọc chịu nhiệt (4.2). Không được để mẫu thử trong tủ sấy lâu hơn mức cần thiết, để tránh mọi sự chuyển hóa của chất béo do bị oxy hóa hoặc polyme hóa. Dịch lọc phải hoàn toàn trong.

### 5.1.3 Mẫu rắn

5.1.3.1 Đối với các phép xác định từ a) đến d) quy định trong (5.1.2.1), mẫu thử phải được làm ấm một cách nhẹ nhàng cho tới khi mẫu có thể được, sau đó trộn kỹ để làm đồng nhất mẫu.

5.1.3.2 Đối với tất cả các phép xác định khác, làm nóng chảy mẫu thử trong tủ sấy (4.1), điều chỉnh nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nóng chảy của dầu mỡ ít nhất là  $10^{\circ}\text{C}$ . Nếu sau khi đun nóng, mẫu đã hoàn toàn trong, tiến hành theo (5.1.1), nếu mẫu đục hoặc mẫu có cặn, tiến hành lọc ở nhiệt độ đã chọn, hoặc lọc ở trong tủ sấy hoặc thiết bị phễu lọc chịu nhiệt (4.2). Phần lọc phải trong hoàn toàn.

## 5.2 Sấy khô

Nếu mẫu còn ẩm (đặc biệt trường hợp các dầu axit, axit béo và chất béo đóng đặc), mẫu phải được sấy khô đối với các phép xác định mà do độ ẩm có thể làm ảnh hưởng tới kết quả (thí dụ như xác định chỉ số iốt), tránh để mẫu bị oxy hóa. Đối với mục đích này, giữ phần mẫu đã trộn kỹ trong tủ sấy (4.1) (xem 5.1.1, 5.1.2.2, hoặc 5.1.3.2, sao cho phù hợp) trong khoảng thời gian càng ngắn càng tốt, ở nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nóng chảy của dầu mỡ ít nhất là  $10^{\circ}\text{C}$ , thích hợp hơn là dưới khí nitơ, sau khi thêm natri sunfat khan (3.1) theo tỷ lệ 1 g đến 2 g trên 10 g dầu hoặc mỡ. Không được sấy ở nhiệt độ quá  $50^{\circ}\text{C}$ .

Natri sunfat mất đặc tính hút ẩm ở nhiệt độ cao hơn 32,4 °C. Do đó, cần được sấy khô trong chân không. Đối với các loại mỡ mà nhiệt độ sấy cao hơn 50 °C thì phải hoà tan trong dung môi và sau đó sấy.

Khuấy mạnh mẫu đã đun nóng với natri sunfat khan, sau đó lọc. Nếu như dầu hoặc mỡ đặc lại khi nguội thì tiến hành lọc trong tủ sấy (4.1) hoặc bằng thiết bị phễu lọc chịu nhiệt. (4.2) ở nhiệt độ thích hợp nhưng không được vượt quá 50 °C.

## 6 Bảo quản

Mẫu cần được bảo quản trong điều kiện thích hợp cho từng loại mẫu và các phép thử cần tiến hành.

---