

# TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

## TCVN 5252:1990

CÀ PHÊ BỘT

PHƯƠNG PHÁP THỬ

Cơ quan biên soạn: Liên hiệp các xí nghiệp Cà phê Việt nam

Bộ Nông nghiệp và Công nghiệp thực phẩm

Cơ quan đề nghị ban hành và trình duyệt:

Bộ Nông nghiệp và Công nghiệp thực phẩm

Cơ quan trình duyệt:

Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng.

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học Nhà nước.

Quyết định ban hành số 733/QĐ ngày 31 tháng 12 năm 1990

## TCVN 5252-90

CÀ PHÊ BỘT

PHƯƠNG PHÁP THỬ

*Milled coffee*

*Methods for determination*

Tiêu chuẩn này được áp dụng cho cà phê bột đã được đóng gói.

### 1. LẤY MẪU

1.1. Lấy mẫu trong lô hàng: lấy số thùng (hoặc kiện) trong lô nhưng không được ít hơn 2 thùng (hoặc kiện).

Từ mỗi thùng hoặc kiện lấy ra 1 hộp, 1 lọ hoặc 1 gói nhưng không được ít hơn 2 gói (hộp hoặc lọ).

1.2. Từ các mẫu, cho ra khay trộn đều để có mẫu trung bình. Mẫu trung bình không ít hơn 1 kg.

1.3. Bằng phương pháp chia chéo lấy ra 250-500g để làm mẫu phân tích.

1.4. Mẫu phân tích được bảo quản trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa (hộp nhựa...) có nắp đậy kín trên lọ hoặc hộp có dán nhãn ghi rõ:

- Tên sản phẩm
- Tên xưởng sản xuất
- Ngày xuất xưởng
- Khối lượng lô hàng
- Địa điểm lấy mẫu
- Ngày lấy mẫu

### 2. XÁC ĐỊNH ĐỘ MỊN

#### 2.1. Dụng cụ

- Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1g
- Dụng cụ đựng mẫu phẩm: hộp, lọ có nắp đậy kín.
- Rây có cỡ lỗ 0,56mm và 0,25mm lỗ tròn hoặc vuông.

2.2 Tiến hành thử: lắp rây theo thứ tự rây lỗ nhỏ ở dưới, rây lỗ lớn ở trên, trên cùng là nắp đậy rây, dưới cùng là đáy của rây.

Cân 100g mẫu phân tích, sai số cho phép là 0,1g cho vào rây, lắc tròn trong 2 phút sau đó vỗ nhẹ vào thành rây.

Cân phần bột lọt rây 0,56mm sai số cho phép 0,1g.

Cân phân bột trên rây 0,25mm, sai số cho phép 0,1g.

Chú thích: Những bột đất trong lỗ rây được tính theo loại trên rây.

### 2.3. Tính toán kết quả

- Tỷ lệ bột lọt rây 0,56mm ( $X_1$ ) và tỷ lệ bột trên rây 0,25mm ( $X_2$ ) được tính bằng % theo công thức sau:

Trong đó:

$m_1$  – Khối lượng bột lọt rây 0,56mm tính bằng %

$$X_1 = \frac{m_1 \times 100}{m}$$

$$X_2 = \frac{m_2 \times 100}{m}$$

$m_2$  – Khối lượng bột trên rây 0,25mm tính bằng g

$m$  – Khối lượng mẫu, tính bằng g.

Làm 2 mẫu song song, kết quả cuối cùng là trung bình cộng của 2 lần xác định. Sai số cho phép không quá 0,5%.

### 3. XÁC ĐỊNH ĐỘ ẨM THEO TCVN 1278-86

### 4. XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG TRO TỔNG SỐ VÀ TRO KHÔNG TAN TRONG AXIT

Theo TCVN 5253-90.

### 5. XÁC ĐỊNH TỶ LỆ CHẤT HOÀ TAN TRONG NƯỚC

#### 5.1. Dụng cụ thiết bị

- Cân phân tích có độ chính xác 0,01g
- Cốc thủy tinh chịu nhiệt 300 ml
- Nước cất
- Bình cách thủy
- Chén sứ miệng rộng
- Bình đong 200 ml
- Phễu thủy tinh
- Giấy lọc
- Tủ sấy tự động điều chỉnh được nhiệt độ, có nhiệt độ tối đa 300°C.
- Pipet 25 ml
- Bình hút ẩm.

#### 5.2. Tiến hành thử

Cho 10 g mẫu vào cốc thủy tinh có dung tích 300 ml. Đổ 100 ml nước cất đun sôi vào bình. Tiếp tục đun trong 5 phút. Cho dung dịch vừa đun vào bình định mức có dung tích 200 ml. Dùng nước cất rửa sạch cốc và cho nốt vào bình đong. Làm nguội đến 20°C dưới vòi nước. Cho thêm nước cất vào đến vạch định mức. Lắc đều bình trong 2-3 phút. Để lắng. Lọc bằng giấy lọc qua một bình khác.

Dùng pipet 25 ml hút nước trích ly đã lọc vào chén sứ đã biết khối lượng. Làm bay hơi trên bình cách thủy đến khô. Mang sấy chén sứ có chất tan trong tủ sấy ở nhiệt độ 90-95°C trong 2h30 phút.

Làm nguội trong bình hút ẩm và cân.

#### 5.3. Tính toán kết quả:

Tỷ lệ chất hoà tan trong nước ( $X_3$ ) được tính bằng phần trăm theo công thức:

$$X_3 = \frac{AB.100}{G.m(1 - 0,01b)}$$

Trong đó:

A- Khối lượng chất tan, tính bằng g

B- Thể tích bình định mức, tính bằng ml

G- Lượng nước trích ly mang sấy, tính bằng ml

m- Khối lượng mẫu, tính bằng g

b- Độ ẩm của mẫu mang phân tích, tính bằng %

Nếu với cùng một thể tích bình định mức 200 ml lượng mẫu phân tích là 10 g và phần lượng nước mang sấy là 25 ml thì công thức trên sẽ là:

$$X'_3 = \frac{80A}{1 - 0,01b}$$

Làm 2 mẫu song song, kết quả cuối cùng là trung bình cộng của 2 lần xác định. Cho phép sai số là 0,1 %.

## 6. XÁC ĐỊNH TẠP CHẤT

6.1. Nguyên tắc : tạp chất được xác định bằng cách quan sát và chọn (không dùng dụng cụ quang học).

6.2. Tiến hành thử

Cân 100 g cà phê bột dàn đều trên mặt phẳng nhẵn, quan sát, nhặt tạp chất rồi cân.

6.3. Tính toán kết quả

Tỷ lệ tạp chất (Y) được tính bằng phần trăm theo công thức sau:

$$Y = \frac{m}{G} * 100$$

Trong đó:

m - Khối lượng tạp chất nhặt được, tính bằng g

G - Khối lượng mẫu , tính bằng g

Làm 2 thí nghiệm song song. Kết quả cuối cùng là trung bình cộng của 2 lần thí nghiệm. Cho phép sai số là 0,01%.