

## **Lời nói đầu**

TCVN 6605:2007 thay thế TCVN 6605:2000;

TCVN 6605:2007 hoàn toàn tương đương với ISO 6670:2002;

TCVN 6605:2007 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC/F16  
*Cà phê và sản phẩm cà phê* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo  
lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

# Cà phê hòa tan – Phương pháp lấy mẫu đối với bao gói có lót

*Instant coffee – Sampling method for bulk units with liners*

## 1 Phạm vi áp dụng

**1.1** Tiêu chuẩn này qui định phương pháp lấy mẫu của chuyển hàng cà phê hòa tan, với lượng mười bao gói hoặc nhiều hơn, với mục đích kiểm tra để xác định xem chuyển hàng có phù hợp với những yêu cầu kỹ thuật trong hợp đồng hay không.

Các bao gói dùng để đựng phải có lớp lót ở bên trong làm bằng vật liệu chống ẩm, và được bọc kín vì cà phê hòa tan có tính hút nước, mỗi bao gói có khối lượng tịnh lớn hơn 10 kg, thông thường lên đến 50 kg. Phương pháp này cũng có thể áp dụng cho các bao gói trên 50 kg, thường có tên là bao lớn hoặc bao tải đặc biệt. Các bao gói thường được làm bằng giấy cattông với độ bền thích hợp và các bao lớn được làm bằng chất dẻo phù hợp.

**1.2** Phương pháp này có thể dùng để chọn và chuẩn bị một lượng mẫu vừa đủ đại diện của chuyển hàng với mục đích:

- làm cơ sở để chào bán;
- để kiểm tra nhằm xác minh xem loại cà phê hòa tan được chào bán có thỏa mãn các yêu cầu về hàng bán của nhà sản xuất hay không;
- để kiểm tra nhằm xác định một hoặc nhiều đặc tính của cà phê hòa tan có đảm bảo các mục đích về kỹ thuật, thương mại, quản lý và phân xử hay không, và
- để giữ lại làm mẫu đối chứng trong trường hợp kiện tụng, nếu được yêu cầu.

Trong thực tế, chuyển hàng cà phê hòa tan thường được pha trộn khi dùng và trước khi bao gói.

**1.3** Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho tất cả các loại cà phê hòa tan, như định nghĩa trong TCVN 4334:2007 (ISO 3509:2005), được đựng trong bao gói có lớp lót, ngoại trừ qui định trong 1.4.

1.4 – Theo mật độ khối và cỡ hạt, thi tiêu chuẩn này chỉ áp dụng cho bột sáy phun và cà phê hòa tan đóng khô, như định nghĩa trong TCVN 4334:2007 (ISO 3509:2005), do các hạt cà phê hòa tan đã liên kết với nhau rất dễ vỡ nên có thể tạo nhiều khoảng trống trong các bao gói cuối cùng.

## 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm ban hành thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm ban hành thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

TCVN 4334:2007 (ISO 3509:2005), Cà phê và sản phẩm cà phê – Thuật ngữ và định nghĩa.

## 3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

### 3.1

#### **Chuyên hàng (consignment)**

Khối lượng cà phê hòa tan trong từng bao gói được gửi đi hoặc nhận về cùng một đợt và được thực hiện bởi một hợp đồng riêng biệt hoặc một vận đơn tàu biển.

**CHÚ THÍCH** Chuyên hàng có thể bao gồm một hoặc nhiều lô.

### 3.2

#### **Lô hàng (lot)**

Một phần của chuyên hàng hoặc cả chuyên hàng có cùng một nguồn gốc, có các đặc tính đồng nhất và có cùng ký mã hiệu.

**CHÚ THÍCH** Một lô hàng không quá 1 500 bao gói với cùng kiểu loại và khối lượng cà phê hòa tan có các đặc tính chung về tính đồng nhất và có kèm theo phác đồ kiểm tra.

### 3.3

#### **Bao bị hư hỏng (damaged case)**

#### **Bao lớn bị hư hỏng (damaged big bag)**

Bao gói có lớp lót bị rách cho thấy có thể có hư hại hoặc làm nhiễm bẩn cà phê hòa tan bên trong, hoặc là những bao gói đã bị bẩn, hoặc bị nhiễm bẩn khác, trong trường hợp như thế bản thân cà phê hòa tan coi như đã bị bẩn.

### 3.4

#### **Mẫu (sample)**

Một phần mẫu của lô hàng được lấy để đánh giá các chỉ tiêu bằng cách kiểm tra, nghĩa là tất cả bao gói được chọn.

### 3.5

#### Mẫu ban đầu (increment)

Khối lượng cà phê hòa tan từ 100 g  $\pm$  20 g được lấy từ từng bao gói của một lô hàng cụ thể.

### 3.6

#### Mẫu chung (bulk sample)

Khối lượng cà phê hòa tan không dưới 1 000 g thu được bằng cách kết hợp tất cả các mẫu ban đầu

(3.5) đã được lấy từ các bao gói của lô cụ thể.

### 3.7

#### Mẫu chung đã trộn (blended bulk sample)

Khối lượng cà phê hòa tan thu được bằng cách kết hợp và trộn tất cả các mẫu ban đầu (3.5) đã được lấy từ các bao gói của một lô hàng cụ thể.

### 3.8

#### Mẫu phòng thử nghiệm (laboratory sample)

Khối lượng cà phê hòa tan không dưới 300 g được lấy từ mẫu chung đã trộn (3.7) của lô cụ thể mà không làm thay đổi thành phần của nó.

## 4 Yêu cầu

### 4.1 Nhân viên lấy mẫu

Việc lấy mẫu phải do nhân viên có kinh nghiệm thực hiện hoặc nhân viên đã được đào tạo hoặc do các tổ chức chuyên lấy mẫu thực hiện.

### 4.2 Điều kiện lấy mẫu

Việc lấy mẫu phải được thực hiện trên những bao gói có lớp lót còn lành lặn tại nơi có mái che để bảo vệ mẫu, dụng cụ lấy mẫu, vật chứa mẫu và các bao gói dùng đựng mẫu, tránh sự nhiễm bẩn.

Việc lấy mẫu phải được tiến hành sao cho sự thay đổi độ ẩm trong mẫu là ít nhất, ví dụ lấy mẫu trong phòng điều hoà, tốt nhất ở 20 °C và độ ẩm tương đối tối đa 45 %.

Nhân viên lấy mẫu phải báo cáo về bất kỳ sự hư hỏng nào từ các bao gói, lớp lót và không bao gồm mẫu ban đầu lấy từ các bao gói trong mẫu chung.

Nếu bao gói hoặc lớp lót bị hư hỏng thì nhân viên lấy mẫu phải kiểm tra toàn bộ các lô hàng về sự hư hỏng.

### 4.3 Nhận dạng và kiểm tra tổng quan lô hàng trước khi lấy mẫu

Trước mỗi lần lấy mẫu cần nhận dạng lô hàng.

## 5 Dụng cụ lấy mẫu

### 5.1 Muôi

Xem phụ lục A.

### 5.2 Vật chứa mẫu và các bao gói mẫu

Vật chứa và các bao gói nêu trong 4.2 cùng với hệ thống làm kín phải sạch, khô và phải được làm từ vật liệu không gây ảnh hưởng tới mùi, vị hay thành phần của mẫu.

Vật chứa và các bao gói mẫu phải đủ cứng để chống lại va đập ngẫu nhiên trong quá trình vận chuyển, và giữ được mẫu không bị thay đổi trong một thời gian thích hợp, với biện pháp đặc biệt chống được nguy cơ hút ẩm của mẫu.

## 6 Cách tiến hành

### 6.1 Lấy mẫu ban đầu

6.1.1 Số lượng các bao gói chính xác được chọn phải được các bên có liên quan thoả thuận trước.

6.1.2 Lấy mẫu các bao gói phải theo hệ thống các số ngẫu nhiên. Sau khi mở các bao gói, bóc niêm phong của lớp lót và lấy mẫu ban đầu bằng muôi theo hướng dẫn sử dụng (xem phụ lục A).

Để thu được mẫu chung 1 000 g (xem 3.6) cần lấy nhiều hơn một mẫu ban đầu từ mỗi bao gói.

6.1.3 Sau khi lấy các mẫu ban đầu, niêm phong lại lớp lót và đóng nắp các bao gói.

### 6.2 Chuẩn bị mẫu

#### 6.2.1 Yêu cầu chung

Mẫu thu được từ các mẫu ban đầu được mô tả trong 6.1 có thể được chuẩn bị làm mẫu phòng thử nghiệm theo một hoặc hai cách sau đây:

- theo từ 6.2.2 đến 6.2.4, khi thu được mẫu ban đầu đã trộn;
- theo 6.2.5, khi thu được toàn bộ mẫu ban đầu và được bao gói trong các vật chứa riêng.

#### 6.2.2 Mẫu chung

Kiểm tra các mẫu ban đầu sau khi lấy xong. Nếu đồng nhất, thì gộp lại cho vào vật chứa. Dán nhãn mẫu chung thu được (xem điều 7).

Nếu phát hiện thấy có sự không đồng nhất giữa các mẫu ban đầu, thì để chúng riêng và ghi thực trạng này vào trong báo cáo lấy mẫu (xem điều 8).

Các mẫu lấy từ các bao gói hư hỏng hoặc có lớp lót bị hư hỏng thì không được đưa vào mẫu chung.

### 6.2.3 Mẫu chung đã trộn

Lấy mẫu chung (6.2.2) ra khỏi vật chứa ban đầu và trộn kỹ, nhưng tránh thao tác quá mạnh không cần thiết có thể làm các hạt vỡ vụn quá mức.

### 6.2.4 Mẫu phòng thử nghiệm

Chuẩn bị mỗi mẫu phòng thử nghiệm bằng cách lấy một lượng không ít hơn 300 g từ mẫu chung đã trộn (6.2.3). Trộn kỹ mẫu phòng thử nghiệm, nhưng tránh thao tác quá mạnh không cần thiết. Có thể cần nhiều hơn một mẫu phòng thử nghiệm.

### 6.2.5 Mẫu ban đầu riêng lẻ

Cho các mẫu ban đầu lấy từ từng bao gói vào các vật chứa riêng và dán nhãn lên từng vật chứa (xem điều 7), các mẫu này sẽ được dùng làm mẫu phòng thử nghiệm. Theo yêu cầu của phòng thử nghiệm, có thể cần lấy nhiều hơn một mẫu ban đầu trong một bao gói. Bằng qui trình này, phòng thử nghiệm có thể ghi lại mọi sự sai khác của các đặc tính đã được xác định theo phép phân tích giữa các bao gói của lô hàng.

## 7 Bao gói và ghi nhãn mẫu

### 7.1 Những điều cần chú ý khi bao gói mẫu

Vật chứa mẫu phải ngăn được ẩm và oxy, có nắp đậy kín. Chúng phải đậy đầy cả phê hòa tan. Chọn loại nắp đậy sao cho tránh làm hao hụt hoặc xáo trộn.

### 7.2 Ghi nhãn

Mẫu phải được nhận biết qua những thông tin sau đây được ghi trên vật chứa hoặc trên nhãn dán vào vật chứa, trừ trường hợp trong hợp đồng có qui định ngược lại:

- ngày lấy mẫu;
- tên và chữ ký nhân viên lấy mẫu;
- số vận đơn hoặc hợp đồng;
- tên tàu (hoặc phương tiện vận chuyển khác);

e) địa điểm;

f) ký mã hiệu;

g) số lượng;

h) khối lượng của mẫu.

## 8 Báo cáo lấy mẫu

Báo cáo lấy mẫu phải bao gồm mọi thông tin liên quan đến phương pháp lấy mẫu và phải đề cập đến các bao gói bị hư hỏng, dạng hư hỏng và số lượng các bao gói bị hư hỏng trong lô hàng.

Cần phải ghi lại nhận xét đầy đủ khác về tình trạng của lô hàng.

Nhân viên lấy mẫu cần báo cáo về những điều kiện xung quanh khu vực của lô hàng, đặc biệt chú ý những chi tiết về bất kỳ các vật liệu nào có khả năng gây ô nhiễm ở xung quanh, và những điều kiện (độ ẩm tương đối) liên quan đến khả năng hút ẩm (nếu có yêu cầu đánh giá chính xác về hàm lượng chất khô trong các bao gói).

## 9 Những chú ý trong quá trình bảo quản và vận chuyển mẫu

9.1 Mẫu phòng thử nghiệm sau khi chuẩn bị xong phải được gửi tới địa điểm kiểm tra càng sớm càng tốt.

Phải gửi kèm theo mẫu một bản sao báo cáo lấy mẫu (xem điều 8).

9.2 Sau khi lấy các mẫu phòng thử nghiệm, mẫu chung đã trộn hoặc mẫu ban đầu riêng lẻ của mọi bao gói từ từng lô hàng, thì phải giữ lại để sau này sử dụng nếu được yêu cầu, cho đến khi chuyển hàng đã được bên mua chấp nhận.

## **Phụ lục A**

(qui định)

### **Phương pháp lấy mẫu bằng muôi**

#### **A.1 Thiết bị, dụng cụ**

**A.1.1 Muôi bằng thép không gỉ**, dung tích tương đương khoảng 100 g cà phê hòa tan.

#### **A.2 Cách tiến hành**

Từ mỗi bao gói đã chọn, bóc niêm phong và từ giữa bao gói lấy ra một lớp cà phê dày khoảng 2 cm.

Sau qui trình này, dùng muôi bằng thép không gỉ (A.1.1) thu lấy mười phần mẫu cà phê ở giữa các bao gói để có được mẫu ban đầu đại diện khoảng 1 000 g.