

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10088:2013
EN 647:1994

Xuất bản lần 1

GIẤY VÀ CÁCH TÔNG TIẾP XÚC VỚI THỰC PHẨM –
CHUẨN BỊ DỊCH CHIẾT NƯỚC NÓNG

Paper and board intended to come into contact with foodstuffs –

Preparation of a hot water extract

HÀ NỘI – 2013

Lời nói đầu

TCVN 10088:2013 hoàn toàn tương đương với EN 647:1994.

TCVN 10088:2013 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC6 Giấy và sản phẩm giấy biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Giấy và cactông tiếp xúc với thực phẩm – Chuẩn bị dịch chiết nước nóng

*Paper and board intended to come into contact with foodstuffs –
Preparation of a hot water extract*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này mô tả quá trình chuẩn bị dịch chiết nước nóng để sử dụng cho các nghiên cứu về một số chất chiết có trong giấy và cactông tiếp xúc với thực phẩm.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 1270 (ISO 536), *Giấy và cactông – Xác định định lượng.*

TCVN 1867 (ISO 287), *Giấy và cactông – Xác định độ ẩm – Phương pháp sấy khô.*

TCVN 3649 (ISO 186), *Giấy và cactông – Lấy mẫu để xác định chất lượng trung bình.*

TCVN 7153 (ISO 1042), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Bình định mức.*

TCVN 8830 (ISO 1773), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Bình đun cổ hẹp.*

ISO 6556, *Laboratory glassware – Filter flasks* (Dụng cụ thủy tinh trong phòng thí nghiệm – Bình lọc).

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng thuật ngữ định nghĩa sau.

Dịch chiết nước nóng (hot water extract)

Dung dịch nước nhận được từ quá trình chiết nóng.

CHÚ THÍCH Trong một vài trường hợp nước chiết này có thể có một lượng nhỏ các phân tử lơ lửng.

4 Nguyên tắc

Mẫu thử được xé hoặc cắt và tiến hành chiết với nước trong $2h,05min$ trên bếp cách thủy ở nhiệt độ $(80 \pm 2) ^\circ C$, trong quá trình chiết thỉnh thoảng phải lắc mẫu. Sau khi chiết, có thể phải lọc dịch chiết nếu cần thiết. Dịch chiết hoặc dịch lọc (dịch chiết nước nóng) này được sử dụng cho việc nghiên cứu các chất chiết.

5 Thuốc thử

5.1 Nước cất hoặc nước có độ tinh khiết tương đương

CHÚ THÍCH Chất lượng nước phải theo yêu cầu của phương pháp thử phù hợp được sử dụng để xác định chất chiết nhất định.

6 Thiết bị, dụng cụ

Các thiết bị, dụng cụ thông thường trong phòng thí nghiệm và:

- 6.1 Cân, có độ chính xác đến 0,001 g.
- 6.2 Bình tam giác 500 ml, cổ rộng và có nút thủy tinh nhám côn [xem TCVN 8830 (ISO 1773)].
- 6.3 Dụng cụ lọc, phễu lọc thủy tinh có độ xốp 4 (kích cỡ danh nghĩa 90) có thể lắp khít vào bình lọc 500 ml (xem ISO 6556).
- 6.4 Ống đong, 250 ml.
- 6.5 Bình định mức, 250 ml [xem TCVN 7153 (ISO 1042)].
- 6.6 Găng tay bảo vệ
- 6.7 Bếp cách thủy nhiệt tĩnh, thích hợp để kiểm soát nhiệt độ trong khoảng $(80 \pm 2) ^\circ C$.
- 6.8 Kéo sứ (chỉ dùng trong trường hợp xác định kim loại).

7 Lấy mẫu

- 7.1 Mẫu thử được lấy theo TCVN 3649 (ISO 186). Không chạm tay vào diện tích thử của mẫu hoặc mẫu thử; sử dụng găng tay bảo vệ (6.6).
- 7.2 Lượng mẫu yêu cầu tối thiểu là 10 g.
- 7.3 Nếu có yêu cầu, lấy riêng mẫu để xác định định lượng theo TCVN 1270 (ISO 536) và/hoặc để xác định độ ẩm [xem TCVN 1867 (ISO 287)].

8 Cách tiến hành

8.1 Xé hoặc cắt mẫu thành các mảnh mẫu thử có kích thước xấp xỉ từ 1 cm^2 đến 2 cm^2 . Sử dụng găng tay bảo vệ (6.6).

8.2 Cân ($10 \pm 0,1$) g mẫu thử chính xác đến 0,01 g cho vào bình tam giác (6.2), bổ sung 200 ml nước sôi (5.1) và đậy nắp bình lại. Đặt bình chứa mẫu vào bếp cách thủy ở $(80 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$, trong thời gian $2 \text{ h}, 5 \text{ min}$, thỉnh thoảng lắc mẫu.

Gạn dung dịch chiết và rửa mẫu thử trong bình tam giác hai lần bằng nước ở nhiệt độ $80 \text{ }^\circ\text{C}$. Nếu cần, lọc dịch chiết nóng qua phễu lọc (6.3). Chuyển dịch chiết và nước rửa hoặc dịch chiết đã lọc vào bình đinh mức (6.5), để nguội đến nhiệt độ $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ và bổ sung nước đến vạch mức. Sử dụng dịch chiết này cho các nghiên cứu tiếp theo.

CHÚ THÍCH Nếu cần thiết, có thể tăng tỷ lệ nhưng không được quá hai lần

8.3 Trước khi lấy mẫu thì dịch chiết phải được làm nóng lại.

CHÚ THÍCH Nếu dịch chiết có kết tủa thì phải khuấy trước khi lấy mẫu.
