

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 8442 : 2010; TCVN 8443 : 2010; TCVN 8444 : 2010;
ISO 212 : 2007 ISO 356 : 1996 ISO 279 : 1998
TCVN 8445 : 2010; TCVN 8446 : 2010; TCVN 8447 : 2010;
ISO 280 : 1998 ISO 592 : 1998 ISO 1041 : 1973
TCVN 8448 : 2010; TCVN 8449 : 2010; TCVN 8450 : 2010;
ISO 4715 : 1978 ISO 875 : 1999 ISO 1242 : 1999
TCVN 8451 : 2010; TCVN 8452 : 2010; TCVN 8453 : 2010;
ISO 709 : 2001 ISO 7660 : 1983 ISO 1241 : 1996
TCVN 8454 : 2010; TCVN 8455 : 2010; TCVN 8456 : 2010;
ISO 3794 : 1976 ISO 1271 : 1983 ISO 1279 : 1996
TCVN 8457 : 2010; TCVN 8458 : 2010; TCVN 8459 : 2010;
ISO 1272 : 2000 ISO 11021 : 1999 ISO/TR 11018 : 1997
TCVN 8460 : 2010.

Xuất bản lần 1

TUYỂN TẬP
TIÊU CHUẨN QUỐC GIA VỀ TINH DẦU- PHƯƠNG PHÁP
THỬ – CÔNG BỐ NĂM 2010

HÀ NỘI – 2010

Mục lục

		Trang
• TCVN 8442 : 2010 ISO 212 : 2007	Tinh dầu – Lấy mẫu.	7
• TCVN 8443 : 2010 ISO 356 : 1996	Tinh dầu – Chuẩn bị mẫu thử.	11
• TCVN 8444 : 2010 ISO 279 : 1998	Tinh dầu – Xác định tỷ trọng tương đối ở 20°C – Phương pháp thử.	13
• TCVN 8445 : 2010 ISO 280 : 1998	Tinh dầu – Xác định chỉ số khúc xạ.	19
• TCVN 5446 : 2010 ISO 592 ; 1998	Tinh dầu – Xác định độ quay cực.	23
• TCVN 5447 : 2010 ISO 1041 : 1973	Tinh dầu – Xác định điểm đóng băng.	29
• TCVN 8448: 2010 ISO 4715 : 1978	Tinh dầu - Xác định phần còn lại sau khi bay hơi.	33
• TCVN 8449 : 2010 ISO 875 : 1999	Tinh dầu – Đánh giá khả năng hòa trộn trong etanol.	37
• TCVN 8450 : 2010 ISO 1242 : 1999	Tinh dầu – Xác định trị số axit.	43
• TCVN 8451 : 2010 ISO 709 : 2001	Tinh dầu Xác định trị số este.	49
• TCVN 8452 : 2010 ISO 7660 : 1983	Tinh dầu – Xác định trị số este của các loại tinh dầu chứa các este khó xà phòng hóa.	55
• TCVN 8453 : 2010 ISO 1241 : 1996	Tinh dầu – Xác định các trị số este trước và sau khi axetyl hóa và tính hàm lượng rượu tự do và rượu tổng số.	59
• TCVN 8454 : 2010 ISO 3794 : 1976	Tinh dầu(Chứa các rượu bậc ba) – Tính hàm lượng rượu tự do bằng cách xác định trị số este sau khi axetyl hóa.	65
• TCVN 8455 : 2010 ISO 1271 : 1983	Tinh dầu – Xác định trị số carbonyl – Phương pháp hydroxylamyl tự do.	71
• TCVN 8456 : 2010 ISO 1279 : 1996	Tinh dầu – Xác định trị số carbonyl- Phương pháp đo điện thế sử dụng hydroxylanoni clorua.	77
• TCVN 8457 : 2010 ISO 1272 : 2000	Tinh dầu – Xác định hàm lượng phenol.	83
• TCVN 8458 : 2010 ISO 11021 : 1999	Tinh dầu – Xác định hàm lượng nước.	89

- TCVN 8459 : 2010 Tinh dầu – hướng dẫn chung về xác định điểm chớp cháy. 97
ISO/TR 11018 : 1997
- TCVN 8460 : 2010 Tinh dầu – Đánh giá cảm quan. 107

Lời nói đầu

TCVN 8442 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 212 : 2007 ;
TCVN 8443 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 356 :1996;
TCVN 8444 ; 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 279 :1998 ;
TCVN 8445 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 280 :1998;
TCVN 8446 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 592 :1998;
TCVN 8447 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 1041 :1973 ;
TCVN 8448 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 4715 :1978;
TCVN 8449 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 875 :1999;
TCVN 8450 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO : 1242 :1999;
TCVN 8451 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 709 : 2001;
TCVN 8452 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 7660 :1983;
TCVN 8453 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 1241 :1996;
TCVN 8454 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 3794 :1976;
TCVN 8455 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 1271 :1983;
TCVN 8456 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 1279 : 2010;
TCVN 8457 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 1272 : 2000;
TCVN 8458 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO 11021 :1999;
TCVN 8459 : 2010 hoàn toàn tương đương với ISO/TR 11018 :1997;

TCVN 8442 : 2010 ÷ TCVN 8460 : 2010 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia 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.

Tinh dầu – Xác định phần còn lại sau khi bay hơi

Essential oils – Quantitative evaluation of residue on evaporation

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định phần còn lại sau khi làm bay hơi tinh dầu.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên 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, bổ sung (nếu có).

TCVN 8442 (ISO 212), *Tinh dầu – Lấy mẫu*.

TCVN 8443 (ISO 356), *Tinh dầu – Chuẩn bị mẫu thử*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng thuật ngữ và định nghĩa sau:

Phần còn lại sau khi làm bay hơi tinh dầu (residue on evaporation of an essential oil)

Phần cặn, tính bằng phần trăm khối lượng, thu được bằng cách loại bỏ phần bay hơi của tinh dầu bằng cách đun trên nồi cách thủy đun sôi trong một khoảng thời gian được quy định trong tiêu chuẩn đối với loại tinh dầu cần thử nghiệm.

4 Nguyên tắc

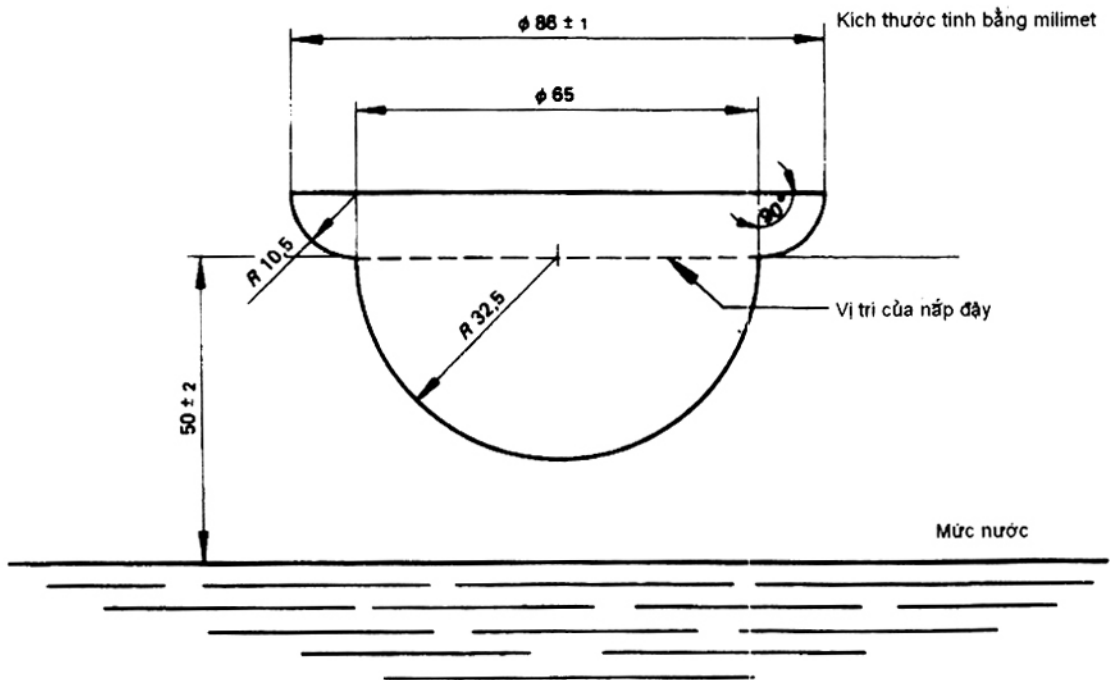
Làm bay hơi phần có thể bay hơi được của tinh dầu trên nồi cách thủy có thể đun sôi. Cặn phần cặn còn lại.

5 Thiết bị, dụng cụ

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

5.1 Nồi cách thủy có thể đun sôi, có một tấm đục lỗ đường kính 70 mm. Trong suốt quá trình thử nghiệm phải luôn giữ mức nước trong nồi cách thủy không đổi, cách nắp đáy khoảng 50 mm (xem Hình 1).

5.2 Đĩa làm bay hơi, bằng thủy tinh, bền với các điều kiện thử nghiệm, có độ dày đều từ 1 mm đến 1,5 mm và có các kích thước khác phù hợp với Hình 1.



Hình 1 – Vị trí đĩa làm bay hơi ở trong nồi cách thủy

5.3 Bình hút ẩm, chứa chất hút ẩm có hiệu quả (như silicagel).

5.4 Cân phân tích.

6 Lấy mẫu

Tiến hành lấy mẫu theo TCVN 8442 (ISO 212).

7 Cách tiến hành

7.1 Chuẩn bị mẫu thử

Mẫu thử được chuẩn bị theo TCVN 8443 (ISO 356).

7.2 Phần mẫu thử

Cân 5 g \pm 0,05 g tinh dầu, chính xác đến 0,001 g, cho vào đĩa làm bay hơi (5.2), trừ khi một lượng khác được lấy theo quy định trong tiêu chuẩn cụ thể cho loại tinh dầu cần thử nghiệm.

7.3 Phép xác định

Đặt đĩa làm bay hơi vào nồi cách thủy (5.1), giữ nồi cách thủy sôi liên tục trong một khoảng thời gian được quy định trong tiêu chuẩn cụ thể cho loại tinh dầu cần thử nghiệm. Thực hiện thao tác này trong môi trường khí quyển và liên tục.

Sau khoảng thời gian quy định, đặt đĩa làm bay hơi cùng với phần cặn còn lại vào bình hút ẩm (5.3), để nguội và cân chính xác đến 0,001 g.

8 Biểu thị kết quả

Phần cặn còn lại sau khi làm bay hơi của tinh dầu, tính bằng phần trăm khối lượng, tính theo công thức sau:

$$\frac{100 \times m_1}{m_0}$$

Trong đó:

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

m_1 là khối lượng của phần cặn, tính bằng gam (g).

Biểu thị kết quả đến một chữ số thập phân.

9 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải ghi rõ phương pháp được sử dụng và kết quả thu được. Báo cáo thử nghiệm cũng phải đề cập mọi chi tiết thao tác không quy định trong tiêu chuẩn này hoặc được coi là tùy chọn cũng như mọi tình huống có thể làm ảnh hưởng đến kết quả.

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm tất cả các chi tiết cần thiết để nhận biết đầy đủ về mẫu thử.