

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 8012:2009

Xuất bản lần 1

RƯỢU – XÁC ĐỊNH ĐỘ AXIT

Liquors – Determination of acidity

HÀ NỘI – 2009

Lời nói đầu

TCVN 8012:2009 được xây dựng dựa theo AOAC 945.08 *Acids in Distilled Liquors;*

TCVN 8012:2009 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F9
Đồ uống biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Rượu – Xác định độ axit

Liquors – Determination of acidity

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ axit tổng số, axit cố định và axit bay hơi trong rượu bằng chuẩn độ.

2 Nguyên tắc

Dựa trên phản ứng trung hoà của các axit có trong mẫu thử bằng dung dịch kiềm natri hydroxit 0,1 M với chất chỉ thị thích hợp (đối với rượu trắng dùng phenolphthalein, đối với các loại rượu có màu sẫm, sử dụng chất chỉ thị xanh bromtimol). Từ lượng natri hydroxit tiêu tốn để trung hoà, tính được lượng axit có trong mẫu thử.

3 Thuốc thử

Các thuốc thử được sử dụng phải là loại tinh khiết phân tích và nước được sử dụng phải là nước cất hoặc nước có chất lượng tương đương, trừ khi có qui định khác.

3.1 Dung dịch natri hydroxit (NaOH), 0,1 M.

3.2 Chất chỉ thị: Phenolphthalein dung dịch 1 % hoặc xanh bromtimol dung dịch 0,1 %.

3.3 Cồn trung tính.

3 Thiết bị, dụng cụ

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

4.1 Đĩa sứ, đường kính khoảng 185 mm là thích hợp.

4.2 Nồi cách thủy.

4.3 Tủ sấy, có thể duy trì được ở 100 °C.

4.4 Buret, dung tích 10 ml được chia vạch 0,05 ml.

5 Cách tiến hành

5.1 Độ axit tổng số

Trung hoà khoảng 250 ml nước sôi đựng trong đĩa sứ (4.1). Thêm 25 ml phần mẫu thử và chuẩn độ bằng dung dịch natri hydroxit (3.1), sử dụng khoảng 2 ml phenolphthalein (3.2) đến khi dung dịch có màu hồng nhạt bền. Ghi lại số mililit natri hydroxit (3.1) đã dùng để chuẩn độ.

5.2 Độ axit cố định

Cho bay hơi từ 25 ml đến 50 ml phần mẫu thử đến khô trong đĩa sứ (4.1) trên nồi cách thủy (4.2) và sấy khô 30 min trong tủ sấy (4.3). Hoà tan cẩn và chuyển sang đĩa sứ chứa 250 ml nước sôi đã trung hoà, sử dụng các phần cồn trung tính (3.3) có nồng độ rượu tương tự như phần mẫu thử, tất cả khoảng từ 25 ml đến 50 ml. Dùng buret (4.4) để chuẩn độ bằng dung dịch natri hydroxit (3.1) và dùng khoảng 2 ml phenolphthalein. Ghi lại số mililit natri hydroxit (3.1) đã dùng để chuẩn độ.

5.3 Độ axit bay hơi

Độ axit bay hơi = độ axit tổng số – độ axit cố định.

6 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải ghi rõ:

- mọi thông tin cần thiết để nhận biết đầy đủ về mẫu thử;
- phương pháp lấy mẫu đã sử dụng, nếu biết;
- phương pháp thử đã sử dụng và viện dẫn tiêu chuẩn này;
- mọi chi tiết thao tác không qui định trong tiêu chuẩn này, cùng với các chi tiết bất thường khác có thể ảnh hưởng tới kết quả;
- các kết quả thử nghiệm thu được.