

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 5566 : 1991

BIA

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊ NH ĐỘ MÀU

HÀ NỘI - 1991

Lời nói đầu

TCVN 5566 - 1991 do Trung tâm Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng khu vực 1 biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng đề nghị và được Uỷ ban Khoa học Nhà nước ban hành theo Quyết định số 655/QĐ ngày 30 tháng 10 năm 1991.

Bia
Phương pháp xác định độ màu

Beer

Methods for determination of colour

1. Nội dung:

Phương pháp dựa trên cơ sở so sánh màu của bia với màu của dung dịch iod 0,1N với những lượng khác nhau trong 100ml nước cất.

1.2. Dụng cụ - thuốc thử.

- Cốc thuỷ tinh không màu dung tích 250ml;
- Đũa thuỷ tinh;
- Ống đồng dung tích 100mm;
- Microburet dung tích 5mm;
- Bình nón dung tích 500ml;
- Bình định mức dung tích 1000ml;
- Iod dung dịch 0,1N trong nước, sử dụng dung dịch mới pha;
- Nước cất, theo TCVN 2117 - 77;
- Giấy lọc dịch lượng chạy nhanh;

1.3. Chuẩn bị để phân tích.

1.3.1. Tách cacbon dioxit (CO_2) ra khỏi bia.

Lắc 150 - 200ml bia ở $t^\circ = 17 - 20^\circ\text{C}$ trong bình tam giác 500ml nút kín, bằng tay hoặc bằng máy lắc vạn năng cho đến khi ngừng tách khí. Lọc qua giấy lọc định lượng khô, phễu lọc phải đậy kín bằng nắp thuỷ tinh.

TCVN 5566 - 1991

1.3.2 Chuẩn bị dung dịch iod 0,1N.

Dung dịch iod 0,1N pha từ ống chuẩn. Hoặc cân 25g kali iodua (chính xác đến 0,01g) hoà tan vào một ít nước cất trong bình định mức dung tích 1000ml. Thêm một lượng cân là 12,7g iod (chính xác đến 0,01g), lắc đều cho đến khi tan hết iod. Sau đó thêm nước cất đến vạch mức. Xác định nồng độ chuẩn của dung dịch bằng dung dịch natri thiosulfat 0,1N. Đựng dung dịch trong lọ tối màu nút mài.

1.4. Tiến hành thử.

1.4.1. Dùng ống đong, đong vào một cốc thuỷ tinh so màu 100ml nước cất và vào cốc khác 100ml bia. Để việc xác định thuận tiện và chính xác, đặt hai cốc lên nền trắng và quan sát màu từ trên xuống. Dùng microburet nhỏ thật từ từ dung dịch iod 0,1N vào cốc đựng nước cất, vừa nhỏ vừa dùng đưa thuỷ tinh khuấy đều cho đến khi màu của dung dịch trong hai cốc như nhau. Để đảm bảo chính xác cho phép dùng máy so màu FEK so sánh màu của dung dịch trong hai cốc. Đo trị số mặt độ quay của dung dịch trong hai cốc và thêm từ từ dung dịch iod 0,1N vào cốc đựng nước cất cho đến khi giá trị mặt độ quang của hai dung dịch bằng nhau. Ghi số ml dung dịch iod 0,1N đã sử dụng.

1.4.2. Độ màu của bia được biểu thị bằng số ml dung dịch iod 0,1N đã thêm vào 100ml nước cất.

1.4.3. Lấy kết quả trung bình số học của hai lần xác định song song, Chênh lệch giữa hai lần xác định song song không vượt quá 0,15ml dung dịch iod 0,1N cho 100ml nước cất. Tính chính xác đến 0,01ml.
