

**TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 9637-6:2013  
ISO 1388-6:1981**

Xuất bản lần 1

**ETHANOL SỬ DỤNG TRONG CÔNG NGHIỆP –  
PHƯƠNG PHÁP THỬ –  
PHẦN 6: PHÉP THỬ KHẢ NĂNG TRỘN LÃN VỚI NƯỚC**

*Ethanol for industrial use – Methods of test –  
Part 6: Test for miscibility with water*

HÀ NỘI - 2013

## Lời nói đầu

TCVN 9637-6:2013 hoàn toàn tương đương với ISO 1388-6:1981.

TCVN 9637-6:2012 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC47 Hóa học biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 9637 (ISO 1388), *Ethanol sử dụng trong công nghiệp – Phương pháp thử*, gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 9637-1 (ISO 1388-1), *Quy định chung*.
- TCVN 9637-2 (ISO 1388-2), *Phát hiện tính kiềm hoặc xác định độ acid bằng phenolphthalein*.
- TCVN 9637-3 (ISO 1388-3), *Xác định các hợp chất carbonyl có hàm lượng nhỏ – Phương pháp đo quang*.
- TCVN 9637-4 (ISO 1388-4), *Xác định các hợp chất carbonyl có hàm lượng trung bình – Phương pháp chuẩn độ*.
- TCVN 9637-5 (ISO 1388-5), *Xác định hàm lượng aldehyd – Phương pháp so màu bằng mắt*.
- TCVN 9637-6 (ISO 1388-6), *Phép thử khả năng trộn lẫn với nước*.
- TCVN 9637-7 (ISO 1388-7), *Xác định hàm lượng methanol [hàm lượng methanol từ 0,01 % đến 0,20 % (theo thể tích)] – Phương pháp đo quang*.
- TCVN 9637-8 (ISO 1388-8), *Xác định hàm lượng methanol [hàm lượng methanol từ 0,10 % đến 1,50 % (theo thể tích)] – Phương pháp so màu bằng mắt*.
- TCVN 9637-9 (ISO 1388-9), *Xác định hàm lượng este – Phương pháp chuẩn độ sau khi xà phòng hóa*.
- TCVN 9637-10 (ISO 1388-10), *Xác định hàm lượng các hydrocarbon – Phương pháp chưng cất*.
- TCVN 9637-11 (ISO 1388-11), *Phép thử phát hiện fufural*.
- TCVN 9637-12 (ISO 1388-12), *Xác định thời gian oxy hóa bằng permanganat*.

## Ethanol sử dụng trong công nghiệp – Phương pháp thử – Phần 6: Phép thử khả năng trộn lẫn với nước

*Ethanol for industrial use – Methods of test –*

*Part 6: Test for miscibility with water*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phép thử khả năng trộn lẫn với nước của ethanol sử dụng trong công nghiệp.

Tiêu chuẩn này được áp dụng cùng với TCVN 9637-1 (ISO 1388-1) (xem Phụ lục A).

### 2 Nguyên tắc

Thêm nước vào phần mẫu thử, dưới các điều kiện quy định và kiểm tra màu trắng sữa, ánh ôpan.

### 3 Thuốc thử

Trong quá trình phân tích, chỉ sử dụng nước cất hoặc nước có độ tinh khiết tương đương.

### 4 Thiết bị, dụng cụ

Thiết bị, dụng cụ thông thường trong phòng thử nghiệm và

#### 4.1 Hai xylanh Nessler đối chứng, dung tích 100 ml.

### 5 Cách tiến hành

#### 5.1 Phần mẫu thử

Lấy 5 ml mẫu phòng thử nghiệm hoặc thể tích khác theo sự thỏa thuận giữa các bên liên quan.

### 5.2 Phép thử

Đỗ phần mẫu thử (5.1) vào một trong hai xylanh Nessler (4.1) và pha loãng bằng nước đến vạch mức 100 ml. Trộn và điều chỉnh nhiệt độ đến khoảng 20 °C. Đỗ 100 ml nước vào xylanh Nessler còn lại.

Kiểm tra xylanh có chứa dung dịch thử theo chiều thẳng đứng đối với màu trắng sữa, ánh ôpan, chiều ánh sáng ngược lại trên nền đen, dùng xylanh Nessler thứ hai có chứa nước làm dung dịch tiêu chuẩn.

### 6 Biểu thị kết quả

Báo cáo tỷ lệ pha loãng của phần mẫu thử và có hay không có màu trắng sữa, ánh ôpan.

Phụ lục A

(Tham khảo)

**Các TCVN liên quan đến ethanol sử dụng trong công nghiệp**

TCVN 9637-1 (ISO 1388-1), *Quy định chung.*

TCVN 9637-2 (ISO 1388-2), *Phát hiện tính kiềm hoặc xác định độ acid bằng phenolphthalein.*

TCVN 9637-3 (ISO 1388-3), *Xác định các hợp chất carbonyl có hàm lượng nhỏ - Phương pháp đo quang.*

TCVN 9637-4 (ISO 1388-4), *Xác định các hợp chất carbonyl có hàm lượng trung bình – Phương pháp chuẩn độ.*

TCVN 9637-5 (ISO 1388-5), *Xác định hàm lượng aldehyd – Phương pháp so màu bằng mắt.*

TCVN 9637-6 (ISO 1388-6), *Phép thử khả năng trộn lẫn với nước.*

TCVN 9637-7 (ISO 1388-7), *Xác định hàm lượng methanol [hàm lượng methanol từ 0,01 % đến 0,20 % (theo thể tích)] – Phương pháp đo quang.*

TCVN 9637-8 (ISO 1388-8), *Xác định hàm lượng methanol [hàm lượng methanol từ 0,10 % đến 1,50 % (theo thể tích)] – Phương pháp so màu bằng mắt.*

TCVN 9637-9 (ISO 1388-9), *Xác định hàm lượng este – Phương pháp chuẩn độ sau khi xả phồng hóa.*

TCVN 9637-10 (ISO 1388-10), *Xác định hàm lượng các hydrocarbon – Phương pháp chung cất.*

TCVN 9637-11 (ISO 1388-11), *Phép thử phát hiện fufural.*

TCVN 9637-12 (ISO 1388-12), *Xác định thời gian oxy hóa bằng permanganat.*