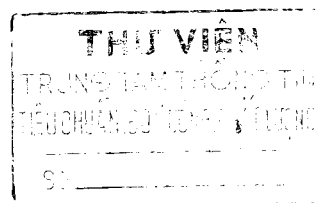


TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 2641 - 1993

**DẦU THỰC VẬT
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐIỂM CHÁY**



HÀ NỘI - 1993

Lời nói đầu

TCVN 2641 -1993 dựa trên cơ sở Tiêu chuẩn Quốc tế ISO

TCVN 2641 - 1993 thay thế cho TCVN 2641 - 78

TCVN 2641 - 1993 do Trung tâm Tiêu chuẩn - Chất lượng biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị và được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường ban hành theo Quyết định số 548/QĐ ngày 7 tháng 10 năm 1993.

DẦU THỰC VẬT

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐIỂM CHÁY

Vegetable oil
Method for the determination of flash point

1 Dụng cụ

Dụng cụ thử điểm cháy kiểu kín gồm có:

Cốc chứa mẫu: bên trong có vạch tròn, đường kính trong 50 ± 1 mm; chiều cao 56 ± 1 mm; trên có nắp đậy có 3 lỗ và tấm chắn có 2 lỗ, bộ phận đánh lửa và bắc đèn hoặc đèn khí, nồi để đun nóng, nhiệt kế, đòn bẩy lò xo để dương tấm chắn, máy khuấy có trục truyền động mềm.

Bếp điện (hoặc bếp dầu, đèn cồn hay đèn khí).

Tấm chắn bằng tôn cao $550 \div 650$ mm có sơn đen ở bên trong.

2 Tiến hành thử

2.1 Dùng xăng trắng và ete rửa sạch cốc chứa mẫu, sấy khô. Đổ mẫu đã thử trộn đều và lọc qua natri sunfat khan vào cốc cho đến vạch tròn, sau đó đậy cốc bằng nắp khô sạch. Cắm nhiệt kế, máy khuấy vào cốc và đặt cốc vào nồi đun nóng. Đốt bộ phận đánh lửa và điều chỉnh sao cho ngọn lửa có hình giống như hình cầu đường kính $3 \div 4$ mm. Để tránh ảnh hưởng của gió và ánh sáng, phải dùng tấm chắn bằng tôn bao xung quanh dụng cụ và để ở chỗ tối.

2.2 Đun dụng cụ bằng bếp điện (hoặc bếp dầu, đèn cồn, đèn khí). Trong quá trình đun phải khuấy liên tục bằng máy khuấy với tốc độ 60 vòng / phút và chỉ dùng máy khuấy trong thời gian tiến hành thử bùng cháy. Lúc đầu đun sao cho nhiệt độ đạt được 170°C và giữ ở nhiệt độ đó trong 15 - 20 phút, sau đó giảm dần.

Khi dầu nóng đến nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ dự đoán bùng cháy của dầu khoảng 30°C thì phải điều chỉnh sao cho nhiệt độ tăng với tốc độ 2°C trong một phút. Khi nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ bùng cháy 10°C , bắt đầu tiến hành đốt cháy bằng cách quay đòn bẩy lò xo sau một phút (nghĩa là sau mỗi lần tăng 2°C). Trước khi đốt, ngừng khuấy và mở lỗ cửa nắp đậy trong khoảng 2 : 3 giây. Nếu không bắt lửa, thì tiếp tục khuấy và đốt lại sau một phút.

Thời điểm bùng cháy được xem là lúc xuất hiện ngọn lửa xanh. Sau lần cháy đầu tiên, việc thí nghiệm được tiếp tục và tiến hành đốt lại sau một phút, nếu lần này không bắt lửa, phải làm lại toàn bộ với mẫu thử khác. Sau khi sự bùng cháy xuất hiện ở lần đốt thử hai, lại tiếp tục nâng nhiệt độ lên 2°C và thử không thấy bắt lửa, thì quá trình thử coi như kết thúc. Nhiệt độ ở thời điểm xuất hiện lần đầu của ngọn lửa xanh trên bề mặt mẫu thử được coi là điểm cháy.

3 Tính kết quả

3.1 Kết quả cuối cùng là trung bình cộng của hai kết quả thử song song.

3.2 Chênh lệch cho phép giữa hai lần thử song song không được quá 3°C . Nếu chênh lệch kết quả giữa hai lần thử song song quá lớn thì tiến hành thử lần thứ 3 và kết quả cuối cùng là trung bình cộng của hai kết quả thử song song chênh lệch nhau không quá 3°C .

Chú thích:

1 Đối với những loại dầu điểm chảy chưa rõ ngay cả nhiệt độ gần đúng, thì phải tiến hành thử sơ bộ. Sau khi xác định điểm chảy gần đúng mới xác định theo mục 2 của tiêu chuẩn này.

2 Khi xác định điểm chảy của dầu đồ tương, trường hợp lượng photphatit cao và có nhiều nước, để tránh hiện tượng sủi bọt trong khi đun, trước khi thử cần ly tâm trong khoảng 5 - 10 phút.
