

LỜI NÓI ĐẦU

TCVN 5493-1991 phù hợp với ST SEV 5186-85.

TCVN 5493-1991 do Trung tâm Tiêu chuẩn-Chất lượng biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng đề nghị và được Ủy ban Khoa học Nhà nước ban hành theo quyết định số 487/QĐ ngày 8 tháng 8 năm 1991.

XÀ PHÒNG GỘI ĐẦU VÀ TẮM DẠNG LÔNG (SAMPUN)

Phương pháp xác định hàm lượng clorua

Shampoo for hairs and bath
Method for the determination of chloride content

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại xà phòng gội đầu và tắm dạng lông (sămpun). Tiêu chuẩn không áp dụng cho các loại xà phòng có màu.

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 5186-85.

1. Nguyên tắc của phương pháp

Phương pháp dựa trên sự chuẩn độ mẫu thử xà phòng bằng bạc nitrat với chỉ thị kali cromat và xác định hàm lượng clorua.

2. Quy định chung

Khi tiến hành phân tích, phải sử dụng hóa chất loại tinh khiết phân tích và nước cất theo TCVN 2117-77.

3. Thiết bị, thuốc thử và dung dịch

- 3.1. Bình nón cổ rộng, dung tích 250 cm³.
- 3.2. Burét, dung tích 25cm³.
- 3.3. Bạc nitrat, dung dịch 0,1 mol/dm³.
- 3.4. Kali cromat, dung dịch 10%.
- 3.5. Axit nitric, dung dịch 1:4.
- 3.6. Dung dịch metyl đỏ, chuẩn bị như sau: hòa tan 0,1g metyl đỏ trong 300cm³ rượu etylic và 200cm³ nước.
- 3.7. Rượu etylic, 96%.

Chú thích. Khi tiến hành thử nghiệm, cần sử dụng các thuốc thử loại tinh khiết phân tích và nước cất.

4. Tiến hành xác định

Cân vào bình nón từ 2 đến 5gam mẫu thử chính xác đến 0,005g.

Hòa tan mẫu thử trong 50 cm³ nước, thêm 2 giọt metyl đỏ, nếu dung dịch có màu vàng thì trung hòa bằng axit nitric loãng đến xuất hiện màu hồng.

Sau khi thêm 2,5 cm³ dung dịch kali cromat, chuẩn bị bằng dung dịch bạc nitrat đến chuyển màu chỉ thị sang hồng.

5. Tính kết quả

5.1. Hàm lượng clorua trong mẫu thử quy về natri clorua

(X) tính ra phần trăm theo công thức:

$$X = \frac{V \cdot 0,584}{m} ,$$

trong đó:

V - thể tích dung dịch bạc nitrat nồng độ 0,1 mol/dm³ đã dùng để chuẩn độ mẫu thử, cm³;

0,084 - hệ số tính chuyển ra natri clorua.

5.2. Kết quả thử nghiệm là giá trị trung bình cộng của ba phép xác định song song có nồng độ chênh lệch không vượt quá 0,01%.