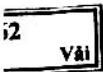


TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM



TCVN 7421-1 : 2004; TCVN 7421-2 : 2004;
TCVN 7422 : 2004; TCVN 7423 : 2004;
TCVN 7424-1 : 2004; TCVN 7424-2 : 2004;
TCVN 7424-3 : 2004; TCVN 7424-4 : 2004;
TCVN 7425 : 2004; TCVN 7426-1 : 2004.

Xuất bản lần 1

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM
VỀ VẬT LIỆU DỆT BAN HÀNH NĂM 2004

HÀ NỘI - 2004

Mục lục

	Trang
• TCVN 7421 - 1 : 2004 (ISO 14184-1 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định Formaldehyt: Phần 1: Formaldehyt tự do và thủy phân (Phương pháp chiết trong nước). 7
• TCVN 7421 - 2 : 2004 (ISO 14184-2 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định Formaldehyt. Phần 2: Formaldehyt giải phóng (Phương pháp hấp thụ hơi nước). 17
• TCVN 7422 : 2004 (ISO 3071 : 1980) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Phương pháp xác định pH của dung dịch chiết. 29
• TCVN 7423 : 2004 (ISO 4920 : 1981) Xuất bản lần 1	Vải dệt - Xác định khả năng chống thấm ướt bề mặt (Phép thử phun tia). 35
• TCVN 7424 - 1 : 2004 (ISO 12947-1 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định khả năng chịu mài mòn của vải bằng phương pháp Martindale. Phần 1: Thiết bị thử mài mòn Martindale. 41
• TCVN 7424 - 2 : 2004 (ISO 12947-2 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định khả năng chịu mài mòn của vải bằng phương pháp Martindale. Phần 2: Xác định sự phá huỷ mẫu. 57
• TCVN 7424 - 3 : 2004 (ISO 12947-3 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định khả năng chịu mài mòn của vải bằng phương pháp Martindale. Phần 3: Xác định sự giảm khối lượng. 71
• TCVN 7424 - 4 : 2004 (ISO 12947-4 : 1998) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định khả năng chịu mài mòn của vải bằng phương pháp Martindale. Phần 4: Đánh giá sự thay đổi ngoại quan. 81
• TCVN 7425 : 2004 (ISO 2313 : 1972) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định sự hồi phục nếp gấp ngang bằng cách đo góc hồi nhàu. 91
• TCVN 7426 - 1 : 2004 (ISO 12945-1 : 2000) Xuất bản lần 1	Vật liệu dệt - Xác định xu hướng của vải đối với hiện tượng xù lông bề mặt và vón kết. Phần 1: Phương pháp dùng hộp thử vón kết. 97

Lời nói đầu

TCVN 7421-1 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 14184-1 : 1998.

TCVN 7421-2 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 14184-2 : 1998.

TCVN 7422 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 3071 : 1980.

TCVN 7423 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 4920 : 1981.

TCVN 7424-1 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 12947-1 : 1998.

TCVN 7424-2 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 12947-2 : 1998.

TCVN 7424-3 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 12947-3 : 1998.

TCVN 7424-4 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 12947-4 : 1998.

TCVN 7425 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 2313 : 1972.

TCVN 7426-1 : 2004 hoàn toàn tương đương với ISO 12945-1 : 2000.

TCVN 7421-1 : 2004; TCVN 7421-2 : 2004; TCVN 7422 : 2004; TCVN 7423 : 2004; TCVN 7424-1 : 2004; TCVN 7424-2 : 2004; TCVN 7424-3 : 2004; TCVN 7424-4 : 2004; TCVN 7425 : 2004; TCVN 7426-1 : 2004 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC38 Hàng dệt biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và công nghệ ban hành.

Vật liệu dệt – Xác định formaldehyt –

Phần 1: Formaldehyt tự do và thủy phân (phương pháp chiết trong nước)

*Textiles - Determination of formaldehyde -
Part 1: Free and hydrolyzed formaldehyde (water extraction method)*

CẢNH BÁO

Tiêu chuẩn này có sử dụng các chất và/hoặc các qui trình có thể ảnh hưởng đến sức khỏe nếu như không để phòng trước. Tiêu chuẩn này chỉ đề cập đến vấn đề về kỹ thuật chứ không giúp người sử dụng tránh khỏi trách nhiệm về pháp luật có liên quan đến sức khỏe và an toàn trong bất kỳ trường hợp nào. Trong quá trình soạn thảo tiêu chuẩn này người ta coi các qui trình tiến hành được giao cho những người có kinh nghiệm và đủ khả năng.

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định hàm lượng formaldehyt tự do và formaldehyt thủy phân một phần bằng phương pháp chiết trong nước. Phương pháp này có thể áp dụng cho tất cả các loại vật liệu dệt.

Qui trình này dùng để xác định hàm lượng formaldehyt tự do và thủy phân có trong vải, trong khoảng từ 20 mg/kg đến 3500 mg/kg. Giới hạn dưới là 20 mg/kg. Dưới giới hạn này thì báo cáo là "không phát hiện".

Phương pháp xác định lượng formaldehyt giải phóng khỏi vải qui định trong TCVN 7421 - 2: 2004 (ISO 14184 - 2: 1998).

2 Tài liệu viện dẫn

TCVN 1748 - 91 (ISO 139: 1973), Vật liệu dệt - Môi trường chuẩn để điều hoà và thử.

TCVN 4851: 1989 (ISO 3696: 1987), Nước dùng để phân tích trong phòng thí nghiệm. Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử.

TCVN 7421 - 1: 2004

ISO 4793: 1980, Laboratory sintered (fritted) filters - porosity grading, classification and designation
(*Phễu lọc thủy tinh xốp dùng trong phòng thí nghiệm - độ xốp, phân loại và thiết kế*).

3 Nguyên tắc

Formaldehyt được chiết từ mẫu thử với nước ở 40 °C. Hàm lượng formaldehyt sau đó được xác định bằng phương pháp so màu.

4 Thuốc thử

Tất cả các thuốc thử phải là loại có cấp độ phân tích.

4.1 Nước cất hoặc nước loại 3 phù hợp với TCVN 4851: 1989 (ISO 3696: 1987).

4.2 Thuốc thử axetylaxeton.

Hoà tan 150 g amon axetat trong khoảng 800 ml nước (4.1), bổ sung 3 ml axit axetic băng và 2 ml axetylaxeton, chuyển hỗn hợp vào bình định mức 1000 ml và cho nước (4.1) đầy đến vạch mức. Bảo quản dung dịch vừa pha trong chai màu nâu.

CHÚ THÍCH 1 Thuốc thử này hơi ngả màu tối sau 12 giờ đầu bảo quản. Vì vậy thuốc thử này phải được thay mới sau 12 giờ trước khi sử dụng. Mặc dù vậy, thuốc thử này cũng có thể sử dụng được sau một khoảng thời gian bảo quản dài, ít nhất sáu tuần. Vì độ nhạy của thuốc thử có thể thay đổi sau một khoảng thời gian dài bảo quản, trong trường hợp này phải tiến hành hiệu chuẩn hàng tuần để điều chỉnh các thay đổi nhỏ trên đường cong chuẩn.

4.3 Dung dịch formaldehyt, xấp xỉ 37 % (W/V hoặc W/W).

4.4 Dung dịch đimeđon trong etanol.

Hoà tan 1 g đimeđon (đimetyl-đihydro resorcinol hoặc 5, 5 - đimetyl xyclohexanedion) trong dung dịch etanol rồi bổ sung etanol đến 100 ml. Chuẩn bị dung dịch này ngay trước khi sử dụng.

5 Thiết bị, dụng cụ

5.1 Bình định mức có nút, dung tích 50 ml, 250 ml, 500 ml và 1000 ml.

5.2 Bình tam giác có nút, dung tích 250 ml.

5.3 Pipet bầu 1 ml, 5 ml, 10 ml và 25 ml và pipet chia độ 5 ml.

CHÚ THÍCH 2 Có thể dùng một hệ thống pipet tự động có cùng độ chính xác với các pipet thông thường.

5.4 Buret, 10 ml và 50 ml.

5.5 Máy so màu quang điện hoặc máy quang phổ (đo ở bước sóng 412 nm).

5.6 Bộ ống nghiệm, ống nghiệm của máy so màu hoặc ống nghiệm của máy quang phổ.

5.7 Bếp cách thủy, làm việc ở nhiệt độ $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

5.8 Phễu lọc, làm bằng thủy tinh chịu nhiệt, có kích thước lỗ từ $40\text{ }\mu\text{m}$ đến $100\text{ }\mu\text{m}$ (ký hiệu lỗ P100 phù hợp với ISO 4793).

5.9 Cân phân tích, có độ chính xác đến $0,2\text{ mg}$.

6 Chuẩn bị dung dịch chuẩn và dung dịch hiệu chuẩn

6.1 Chuẩn bị

Chuẩn bị khoảng 1500 mg/l dung dịch formaldehyt dự trữ bằng cách hoà tan $3,8\text{ ml}$ dung dịch formaldehyt (4.3) trong nước (4.1) thành 1 lít . Xác định nồng độ của formaldehyt trong dung dịch dự trữ bằng phương pháp chuẩn qui định trong phụ lục A.

Ghi lại nồng độ chính xác của dung dịch dự trữ đã được chuẩn hóa. Dung dịch dự trữ này được sử dụng trong bốn tuần và dùng để chuẩn bị dung dịch chuẩn.

6.2 Pha loãng

Nồng độ tương đương của formaldehyt trong mẫu thử, dựa trên khối lượng của 1 g mẫu thử xử lý trong 100 ml nước, sẽ là 100 lần nồng độ chính xác của dung dịch chuẩn.

6.2.1 Chuẩn bị dung dịch chuẩn (S2)

Pha loãng 10 ml dung dịch chuẩn đã chuẩn độ chuẩn bị theo 6.1 (chứa $1,5\text{ mg/ml}$ formaldehyt), với nước (4.1) thành 200 ml trong một bình định mức. Dung dịch này chứa 75 mg/l formaldehyt.

6.2.2 Chuẩn bị các dung dịch hiệu chuẩn

Chuẩn bị các dung dịch hiệu chuẩn từ dung dịch chuẩn (S2), bằng cách pha loãng với nước (4.1) vào các bình định mức dung tích 500 ml , sử dụng ít nhất 5 dung dịch sau:

- 1 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $0,15\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 15\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 2 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $0,30\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 30\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 5 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $0,75\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 75\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 10 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $1,50\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 150\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 15 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $2,25\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 225\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 20 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $3,00\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 300\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 30 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $4,50\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 450\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.
- 40 ml dung dịch S2 thành 500 ml , chứa $6,00\text{ }\mu\text{g CH}_2\text{O/ml} \equiv 600\text{ mg/kg CH}_2\text{O}$ trên mẫu thử.

TCVN 7421 - 1: 2004

Tính toán đường cong hồi quy đầu tiên theo dạng $y = a + bx$. Đường cong hồi quy này sẽ được sử dụng cho tất cả các phép đo. Nếu mẫu thử chứa lượng formaldehyt lớn hơn 500 mg/kg thì pha loãng dung dịch mẫu thử.

CHÚ THÍCH 3 Việc pha loãng hai lần này là cần thiết để có cùng nồng độ formaldehyt trong dung dịch hiệu chuẩn cũng như trong dung dịch thử của vải. Nếu mẫu vải chứa 20 mg/kg formaldehyt thì chiết 1,00 g mẫu thử bằng 100 ml nước; dung dịch chứa 20 µg formaldehyt và từ đó suy ra trong 1 ml dung dịch thử chứa 0,2 µg formaldehyt.

7 Chuẩn bị và điều hoà mẫu thử

Không tiến hành điều hoà mẫu thử vì quá trình làm khô và làm ẩm mẫu trong quá trình điều hoà có thể làm thay đổi hàm lượng formaldehyt trong mẫu. Trước khi thử phải bảo quản mẫu trong hộp kín.

CHÚ THÍCH 4 Có thể dùng túi polyetylen đựng mẫu và gói kín túi bằng giấy nhôm mỏng. Lý do phải bảo quản cẩn thận vì formaldehyt có thể khuếch tán qua các lỗ của túi. Hơn nữa, các chất xúc tác, hoặc các hoá chất khác được sử dụng trong vải hoàn tất, vải không giặt sau xử lý có thể phản ứng với lá nhôm nếu gói trực tiếp bằng nhôm.

Từ mẫu ban đầu, cắt hai mẫu thử thành các mẫu vụn, và cân khoảng 1 g các mẫu vụn này với độ chính xác đến 10 mg. Nếu hàm lượng formaldehyt thấp thì tăng lượng mẫu lên 2,5 g để đạt được độ chính xác theo yêu cầu.

Đối với mỗi mẫu thử, cho các mẫu vụn đã cân vào trong một bình tam giác 250 ml có nút và bổ sung 100 ml nước (4.1). Đóng chặt nút và đặt bình vào bếp cách thuỷ ở nhiệt độ $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ trong khoảng thời gian (60 ± 5) phút. Lắc bình ít nhất cứ 5 phút một lần. Sau đó lọc dung dịch vào một bình khác qua phễu lọc (5.8).

Trường hợp có tranh chấp, sử dụng một mẫu thử tương đương đã điều hoà để tính toán hệ số hiệu chỉnh, sử dụng hệ số này để hiệu chỉnh khối lượng của mẫu thử trong quá trình thử.

Cắt mẫu thử từ mẫu ban đầu, cân mẫu ngay và cân lại khi đã điều hoà mẫu (theo TCVN 1748 - (ISO 139)). Sử dụng các giá trị này để tính toán hệ số hiệu chỉnh, chính xác tới hai số thập phân và dụng hệ số này để tính toán khối lượng đã điều hoà của mẫu thử sử dụng trong dung dịch thử.

8 Cách tiến hành

8.1 Cho 5 ml dung dịch chiết từ mẫu thử đã lọc vào một ống nghiệm (5.6) và 5 ml mỗi dung dịch formaldehyt chuẩn vào các ống khác (5.6). Thêm 5 ml thuốc thử axetylaxeton (4.2) vào mỗi ống nghiệm và lắc đều.

8.2 Đặt các ống nghiệm này vào bếp cách thủy ở $(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ trong khoảng thời gian (30 ± 5) phút và sau đó để ở nhiệt độ phòng trong khoảng (30 ± 5) phút nữa. Cho 5 ml dung dịch thuốc thử axetylaxeton vào ống nghiệm chứa 5 ml nước đã được xử lý theo cùng một cách như với thuốc thử trắng và sử dụng máy quang phổ, cuvet dày 10 mm để đo độ hấp thụ đối chứng với nước (4.1) tại bước sóng 412 nm.

8.3 Nếu đoán trước được hàm lượng formaldehyt trong vải lớn hơn 500 mg/kg, hoặc nếu mức tính toán được từ phép thử sử dụng tỉ lệ 5:5 lớn hơn 500 mg/kg thì pha loãng dung dịch chiết để thu được độ hấp thụ trong phạm vi của đường cong hiệu chuẩn (phải sử dụng hệ số pha loãng cho việc tính toán kết quả).

8.4 Để tính toán các ảnh hưởng do dung dịch mẫu thử bị nhiễm bẩn hoặc bị khử mất màu, cho 5 ml dung dịch thử vào một ống nghiệm riêng biệt, và thêm 5 ml nước (4.1) thay cho thuốc thử axetylaxeton và tiến hành xử lý giống như trên. Xác định độ hấp thụ của dung dịch này giống như trên nhưng sử dụng nước (4.1) làm chất đối chứng.

8.5 Tiến hành ít nhất hai phép thử song song.

CHÚ Ý Màu vàng đặc trưng của dung dịch xuất hiện trong ống nghiệm, nếu để trực tiếp dưới ánh mặt trời trong một thời gian để bị nhạt màu. Nếu phải trì hoãn đáng kể (ví dụ trong 1 h) việc đo kết quả từ ống nghiệm sau khi màu đã xuất hiện và nếu có nhiều ánh sáng mặt trời thì phải bảo vệ cẩn thận các ống nghiệm bằng cách bọc các ống nghiệm bằng tấm phủ không có formaldehyt. Ngoài ra, màu này sẽ ổn định trong một thời gian dài (ít nhất là qua đêm) và việc đo kết quả có thể bị trì hoãn, nếu cần.

8.6 Nếu có nghi ngờ về độ hấp thụ không phải do formaldehyt mà do các tác nhân mang màu khác được chiết ra thì tiến hành một phép thử để xác nhận, sử dụng dimeđon (xem 8.7)

CHÚ THÍCH 5 Dimeđon phản ứng với formaldehyt, và vì thế dung dịch sẽ không thấy màu.

8.7 Tiến hành phép thử đối chứng với dimeđon, cho 5 ml dung dịch mẫu thử vào một ống nghiệm (nếu pha loãng, xem điều 7), thêm 1 ml dung dịch dimeđon trong etanol và lắc ống nghiệm.

Đặt ống nghiệm vào bếp cách thủy ở nhiệt độ $(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ trong khoảng (10 ± 1) phút, sau đó thêm 5 ml thuốc thử axetylaxeton, lắc ống nghiệm và tiếp tục làm nóng dung dịch trong bếp cách thủy ở $(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ trong khoảng (30 ± 5) phút. Để dung dịch nguội đến nhiệt độ phòng trong khoảng (30 ± 5) phút. Xác định độ hấp thụ của dung dịch, sử dụng dung dịch đối chứng được chuẩn bị theo cách nêu trên, nhưng sử dụng nước thay cho dung dịch mẫu thử. Không xác định được độ hấp thụ của formaldehyt ở bước sóng 412 nm.

9 Tính toán và biểu thị kết quả

Hiệu chỉnh độ hấp thụ của mẫu thử như sau:

$$A = A_s - A_b - (A_d)$$

trong đó:

A là độ hấp thụ đã được hiệu chỉnh;

A_s là độ hấp thụ đo được của mẫu thử;

A_b là độ hấp thụ đo được của thuốc thử trắng;

A_d là độ hấp thụ đo được của của mẫu thử trắng (chỉ trong trường hợp dung dịch thử bị nhiễm bẩn hoặc bị mất màu).

Xác định lượng formaldehyt theo $\mu\text{g/ml}$ từ đường cong hiệu chuẩn, sử dụng giá trị độ hấp thụ đã được hiệu chỉnh.

Lượng formaldehyt chiết ra từ mỗi mẫu (F) theo mg/kg , được tính bằng công thức sau:

$$F = \frac{C \times 100}{W}$$

trong đó :

C là nồng độ của formaldehyt trong dung dịch (theo mg/l), đọc từ đồ thị hiệu chuẩn;

W = khối lượng của mẫu thử, tính bằng gam.

Tính giá trị trung bình của hai giá trị đo.

Nếu kết quả tính được nhỏ hơn 20 mg/kg thì báo cáo là "không phát hiện".

10 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm các thông tin sau:

- viện dẫn tiêu chuẩn này;
- ngày nhận mẫu bao gồm khoảng thời gian lưu giữ mẫu và ngày tiến hành thử;
- mô tả về mẫu thử và cách bao gói;
- khối lượng của mẫu thử và nếu có yêu cầu, hệ số hiệu chỉnh khối lượng;
- khoảng giá trị của đồ thị hiệu chuẩn;
- lượng formaldehyt chiết được từ mẫu thử, xác định theo điều 9;
- bất kỳ khác biệt nào so với cách tiến hành đã qui định, theo thoả thuận hoặc cách khác.

Phụ lục A

(qui định)

Chuẩn hoá dung dịch formaldehyt dự trữ**A.1 Khái quát**

Dung dịch dự trữ chứa khoảng 1500 µg/ml formaldehyt phải được chuẩn hoá chính xác để thiết lập một đường cong hiệu chuẩn chính xác sử dụng trong phân tích so màu.

A.2 Nguyên tắc

Cho một phần dung dịch dự trữ tác dụng với natri sunfit dư rồi chuẩn độ với dung dịch axit, dùng chất chỉ thị thymolphthalein.

A.3 Thiết bị, dụng cụ

A.3.1 Pipet bầu, 10 ml.

A.3.2 Pipet bầu, 50 ml.

A.3.3 Buret, 50 ml.

A.3.4 Bình tam giác, 150 ml.

A.4 Thuốc thử

A.4.1 Natri sunfit, c $\text{Na}_2\text{SO}_3 = 1 \text{ mol/l}$, pha bằng cách hoà tan 126 g Na_2SO_3 khan trong 1 lít nước (4.1).

A.4.2 Thymolphthalein, 10 g trong 1 lít etanol.

A.4.3 Axit sunfuric, c $\text{H}_2\text{SO}_4 = 0,01 \text{ mol/l}$.

CHÚ THÍCH Có thể mua thuốc thử này ở dạng đã chuẩn hóa hoặc tiến hành chuẩn hoá bằng dung dịch natri hydroxyt chuẩn

A.5 Cách tiến hành

Dùng pipet 50 ml lấy dung dịch natri sunfit (A.4.1) cho vào bình tam giác (A.3.4). Cho thêm hai giọt chất chỉ thị thymolphthalein (A.4.2). Thêm vài giọt axit sunfuric (A.4.3), nếu cần thiết, cho đến khi màu xanh biến mất.

TCVN 7421 - 1: 2004

Dùng pipet 10 ml lấy dung dịch formalđehyt dự trữ cho vào bình tam giác (dung dịch lại quay về màu xanh). Tiến hành chuẩn với axit sunfuric (A.4.3) cho đến khi màu xanh biến mất. Ghi lại lượng axit sunfuric đã sử dụng để chuẩn độ.

CHÚ THÍCH 1 Lượng axit sunfuric dùng để chuẩn độ có thể xấp xỉ 25 ml.

CHÚ THÍCH 2 Có thể sử dụng một máy đo pH đã hiệu chỉnh thay thế cho chất chỉ thị thymolphthalein, trong trường hợp đó độ pH cần đạt là 9,5.

Tiến hành chuẩn độ hai lần.

A.6 Tính toán

1 ml axit sunfuric 0,01 mol/l tương đương với 0,6 mg formalđehyt.

Tính toán nồng độ formalđehyt trong dung dịch dự trữ (theo $\mu\text{g/ml}$) theo công thức sau:

$$\frac{\text{Thể tích axit sunfuric sử dụng (theo ml)} \times 0,6 \times 1000}{\text{Thể tích dung dịch mẫu (ml)}}$$

Tính giá trị trung bình của kết quả hai lần chuẩn độ và sử dụng nồng độ chính xác đã được xác định để thiết lập đường cong hiệu chuẩn cho phép phân tích so màu.

Phụ lục B

(tham khảo)

Thông tin về độ chính xác của phương pháp

Phương pháp này dựa trên một phương pháp Finnish với độ chính xác của phép thử phụ thuộc vào hàm lượng formaldehyt có trong mẫu thử và tuân theo các mẫu sau:

Hàm lượng formaldehyt mg/kg	độ chính xác tương đối %
1000	0,5
100	2,5
20	15
10	80

Thực tế cho thấy rằng với hàm lượng thấp hơn 20 mg/kg không xuất hiện vết của formaldehyt.

Chú ý rằng đồ thị hiệu chuẩn dùng trong phương pháp nêu trong tiêu chuẩn này khác với đồ thị hiệu chuẩn dùng để xác định các kết quả trên.
