



มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

THAI SMEs STANDARD

มอก. เอส 151-2565

## ผ้าคลุมผมสตรี

WOMEN'S HEAD SCARVES

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 61.0401

ISBN 978-616-580-882-8

มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส  
ผ้าคลุมผมสตรี

มอก. เอส 151-2565

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรมถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0 2430 6826

ปัจจุบัน ผู้ทำซึ่งเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และกลุ่มธุรกิจเกิดใหม่ (Startup) มีการทำผ้าคลุมผสม สตรีเพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออกต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมและยกระดับ อุตสาหกรรมประเภทนี้ให้มีคุณภาพ สร้างความเชื่อมั่น และเป็นที่ยอมรับ จึงเห็นควรกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส ผ้าคลุมผสมสตรี ขึ้น

มาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ จัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้ทำและเอกสารต่อไปนี้ เป็นแนวทาง

ISO 14362-1:2017	Textiles — Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants — Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
มอก. 121	วิธีทดสอบสิ่งทอ
เล่ม 2-2552	ความคงทนของสีต่อแสงซินอนอาร์ก
เล่ม 3-2552	ความคงทนของสีต่อการซักด้วยสบู่ หรือสบู่และโซดา
เล่ม 4-2552	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง
เล่ม 15-2524	ชนิดเส้นใย
เล่ม 21-2552	การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง
เล่ม 32-2556	ความเป็น กรด-ด่างของสารที่สกัดด้วยน้ำ
มอก. 2231-2550	ผ้า:ความปลอดภัยจากสีและสารเคมีที่เป็นอันตราย
มผช. 385/2557	ผ้าคลุมผสมสตรี



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๖๕)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

ผ้าคลุมผมสตรี

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส ผ้าคลุมผมสตรี

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐาน  
อุตสาหกรรมเอส ผ้าคลุมผมสตรี มาตรฐานเลขที่ มอก. เอส 151-2565 ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

นายบรรจง สุกรีธา

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

# มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

## ผ้าคลุมผมสตรี

### 1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ครอบคลุมเฉพาะผ้าคลุมผมสตรีที่ทำจากผ้าทอและผ้าถักโดยใช้เส้นด้ายที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยประดิษฐ์ และเส้นใยผสม

### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 ผ้าคลุมผมสตรีแบบทั่วไป (scarf) หมายถึง ผลิตภัณฑ์แต่งกายชนิดหนึ่งสำหรับใช้คลุมผมเพื่อความสวยงาม และตามวัฒนธรรมมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า อาจมีการปัก หรือ ตกแต่งลวดลายเพื่อความสวยงาม
- 2.2 ผ้าคลุมผมสตรีแบบสำเร็จรูป หมายถึง ผลิตภัณฑ์แต่งกายสำเร็จรูปสำหรับผู้หญิงใช้คลุมผมเพื่อความสวยงาม และตามวัฒนธรรมของชาวมุสลิมที่เรียกว่า “ฮิญาบ” อาจมีการตกแต่งลวดลายโดยการปักลูกไม้ ลูกบิด เลื่อม ไหมปัก หรือวัสดุอื่นเพื่อความสวยงาม
- 2.3 ผ้าทอ (woven fabric) หมายถึง ผ้าที่ได้จากเส้นด้าย 2 ชุด คือเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งทอซ้อนกันตามลวดลายที่ต้องการเช่นผ้าทอลายขัดผ้าทอลายสอง
- 2.4 ผ้าถักหรือผ้ายัด (knit fabric) หมายถึง ผ้าที่ได้จากการใช้เส้นด้ายเส้นเดียวหรือมากกว่ามาทำเป็นห่วงสอดคล้องเกี่ยวโยงกันเป็นผืนผ้า
- 2.5 เส้นใยธรรมชาติ (natural fiber) หมายถึง เส้นใยที่มาจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน กัญชง และเส้นใยที่มาจากสัตว์ เช่น ขนสัตว์ ไหม
- 2.6 เส้นไหมแท้ หมายถึง เส้นใยโปรตีนที่ได้จากตัวหนอนไหม
- 2.7 เส้นใยประดิษฐ์ (man-made fiber) หมายถึง เส้นใยสังเคราะห์ เช่น พอลิเอสเตอร์ ไนลอน อะคริลิก และเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ (regenerated fibers) เช่น แอซีเตตเรยอน
- 2.8 เส้นใยผสม หมายถึง เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ หรือเส้นใยประดิษฐ์ผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ เช่น ฝ้ายผสมไหม ฝ้ายผสมพอลิเอสเตอร์ เรยอนผสมพอลิเอสเตอร์

### 3. ประเภทและแบบ

- 3.1 ผ้าคลุมผมสตรีแบ่งเป็น2ประเภทคือ
  - 3.1.1 ประเภททำจากผ้าทอ

3.1.2 ประเภททำจากผ้าถักหรือผ้ายัด

3.2 ผ้าคลุมผมสตรีแต่ละประเภทแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

3.2.1 แบบทั่วไป

3.2.2 แบบสำเร็จรูป

#### 4. ขนาดและมิติ

4.1 ขนาดของผ้าคลุมผมสตรีแบบทั่วไป

ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลากโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนได้  $\pm 3$  cm

กรณีเป็นรูปสามเหลี่ยมต้องมีส่วนที่กว้างสุดไม่น้อยกว่า 30 cm และความยาวไม่น้อยกว่า 110 cm

กรณีเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสต้องมีความกว้างอยู่ระหว่าง 100 cm ถึง 115 cm

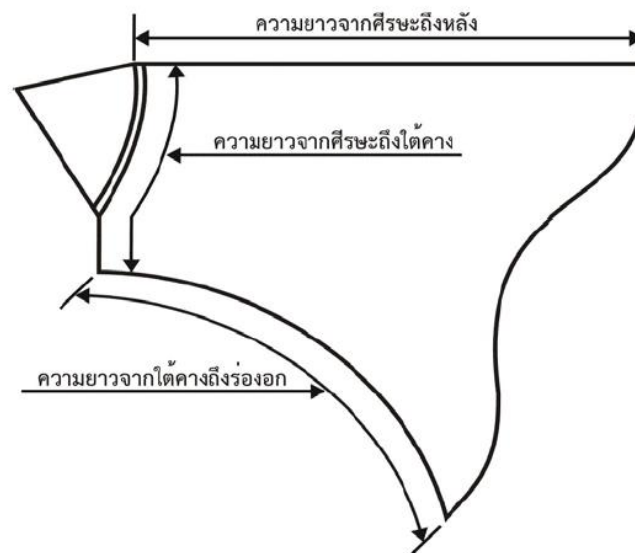
กรณีเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าต้องมีความกว้างอยู่ระหว่าง 45 cm ถึง 70 cm และต้องมีความยาวอยู่ระหว่าง 160 cm ถึง 180 cm

การทดสอบให้ทำโดยการวัดด้วยเครื่องวัดที่เหมาะสม มีความละเอียดถึง 1 mm

4.2 มิติของผ้าคลุมผมสตรีแบบสำเร็จรูปได้แก่ความยาวจากศีรษะถึงหลังความยาวจากศีรษะถึงใต้คางความยาวจากใต้คางถึงร่องอก (ดังตัวอย่างรูปที่ 1)

ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลากโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนได้  $\pm 2$  cm

การทดสอบให้ทำโดยการวัดด้วยเครื่องวัดที่เหมาะสม มีความละเอียดถึง 1 mm



รูปที่ 1 ตัวอย่าง มิติของผ้าคลุมผมสตรีแบบสำเร็จรูป

(ข้อ 4.2)

## 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

### 5.1 ลักษณะทั่วไป

#### 5.1.1 ผ้าคลุมผสมสตรีแบบทั่วไป

ต้องสะอาด ไม่มีรอยเปื้อน อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยตลอดทั้งผืนและไม่มีข้อบกพร่องที่อาจส่งผลเสียหายต่อการใช้งานให้เห็นอย่างชัดเจนเช่น รอยแยกสีต่าง

กรณีที่มีการปักหรือตกแต่งลวดลายต้องประณีตสวยงามติดแน่นและไม่หลุดลุ่ย

#### 5.1.2 ผ้าคลุมผสมสตรีแบบสำเร็จรูป ต้องสะอาดเรียบร้อย ประณีต รูปทรงและสัดส่วนสวยงาม เนื้อผ้าต้องไม่มีข้อบกพร่องหรือตำหนิที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น รอยห่วงหลุดเป็นทาง (เฉพาะผ้าถัก) รูด้ายขาด รอยแยกต่าง เปื้อน กรณีที่มีผ้ารองในเป็นผ้าอัดกาวหรือมีแผ่นฟองน้ำต้องเรียบ และแนบสนิทกับผ้าหุ้มด้านนอก กรณีที่มีการตัดต่อลายผ้าหรือการปัก ต้องเรียบร้อย ประณีต สวยงาม แน่นไม่ย่นหรือหลุดลุ่ย กรณีที่มีการปักหรือตกแต่งลวดลายด้วยวัสดุตกแต่ง เช่น เลื่อมลูกปัก ต้องประณีต สวยงาม ติดแน่นและไม่หลุดลุ่ย

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

### 5.2 การเย็บ

#### 5.2.1 ตะเข็บส่วนต่างๆ ต้องเรียบร้อย แน่น ไม่หลุดลุ่ย ฝีเข็มสม่ำเสมอทั้งด้านนอกและด้านในตัวผลิตภัณฑ์ และไม่น้อยกว่า 36 ฝีเข็มต่อความยาว 10 cm

#### 5.2.2 การเย็บแบบพันริมผ้า (พัง) (ถ้ามี) ต้องเรียบร้อย แน่น ไม่ย้วยหรือหลุดลุ่ย ฝีเข็มสม่ำเสมอและไม่น้อยกว่า 32 ฝีเข็มต่อความยาว 10 cm โดยใช้ด้ายเย็บสีเดียวกันหรือใกล้เคียงกับสีผ้า

#### 5.2.3 การเย็บพันริมผ้าแบบลูกโซ่ (lock stitch) (ถ้ามี) ต้องเรียบร้อย แน่น ไม่ย้วยหรือหลุดลุ่ย ฝีเข็มสม่ำเสมอและไม่น้อยกว่า 36 ฝีเข็มต่อความยาว 10 cm

#### 5.2.4 ริมผ้าและชายผ้า ต้องเรียบร้อย ประณีต สวยงาม แน่น ไม่ย่น ไม่หลุดลุ่ยง่าย

#### 5.2.5 แลบายายืด (ถ้ามี) ต้องเย็บเรียบร้อย ประณีต แน่น ไม่บิดพลิ้ว ไม่ย่น ไม่หลุดลุ่ยง่าย

#### 5.2.6 การปัก (ถ้ามี) ลวดลายต้องเด่นชัด ประณีตสวยงาม ความตึงหย่อนของเส้นด้ายปักต้องสม่ำเสมอ

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจและการวัด

### 5.3 ชนิดเส้นใยของผ้าทอหรือผ้าถักที่ใช้

ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในฉลาก

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.2

## มอก. เอส 151-2565

- 5.4 สีเอโซที่ให้อะโรแมติกแอมีน 24 ตัว (รายละเอียดดังภาคผนวก ก. ของ มอก. 2231) (ยกเว้นสีย้อมธรรมชาติ และสีธรรมชาติของเส้นใย)  
อะโรแมติกแอมีนแต่ละตัวต้องไม่เกิน 30 mg/kg  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ISO 14362 Part 1
- 5.5 การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง  
ต้องไม่เกิน 10 %  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 121 เล่ม 21 โดยซักด้วยเครื่องซักผ้าแบบ ก. (เครื่องซักผ้าแบบบรรจุด้านบน) เลขที่วิธีทดสอบเทียบเท่าการซักด้วยมือและทำให้แห้งโดยวิธีแวนราว
- 5.6 ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย)  
ต้องไม่น้อยกว่าเกรย์สเกลระดับ 3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสียกเว้นกรณีย้อมสีธรรมชาติต้องไม่น้อยกว่า เกรย์สเกลระดับ 2-3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี  
กรณีมีลายปักสีขาวหรือสีอ่อนและสีเข้มปนกันสีเข้มต้องไม่ตกติดสีขาวหรือสีอ่อนของผ้าคลุมผสมสตรีให้เห็น อย่างชัดเจน  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 121 เล่ม 3 โดยใช้วิธีทดสอบ A (1)
- 5.7 ความคงทนของสีต่อเหงื่อทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย)  
ต้องไม่น้อยกว่าเกรย์สเกลระดับ 3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสียกเว้นกรณีย้อมสีธรรมชาติต้องไม่น้อยกว่า เกรย์สเกลระดับ 2-3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี  
กรณีมีลายปักสีขาวหรือสีอ่อนและสีเข้มปนกันสีเข้มต้องไม่ตกติดสีขาวหรือสีอ่อนของผ้าคลุมผสมสตรีให้เห็น อย่างชัดเจน  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 121 เล่ม 4
- 5.8 ความคงทนของสีต่อแสงซินอนอาร์กเมื่อเทียบกับผ้าบลูจูลมาตรฐาน (ยกเว้นผ้าไหมและผ้าย้อมสีธรรมชาติ)  
ต้องไม่น้อยกว่าเกรย์ระดับ 3-4  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 121 เล่ม 2

## 6. การบรรจุ

- 6.1 ให้นำหุ้มห่อหรือบรรจุผ้าคลุมผสมสตรีในบรรจุภัณฑ์เหมาะสม ที่สะอาด แห้ง และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ในระหว่างขนส่งหรือเก็บรักษาได้  
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

## 7. เครื่องหมายและฉลาก



- 7.1 ที่ฉลากหรือที่บรรจุภัณฑ์ผ้าคลุมผมสตรีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้อย่างชัดเจน
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามชื่อมาตรฐานนี้
  - (2) ประเภทและแบบ
  - (3) ชนิดเส้นใยของผ้าทอหรือผ้าถักที่ใช้ เช่น ฝ้ายไหมแท้
  - (4) ขนาดและมิติเช่นส่วนที่กว้างสุดหรือความกว้างความยาวจากศีรษะถึงหลังเป็นเซนติเมตร (cm)
  - (5) สีจากพีชหรือส่วนของพีชที่ใช้ เช่น สีเหลืองจากดอกดาวเรือง (เฉพาะกรณีใช้สีธรรมชาติ)
  - (6) ข้อเสนอแนะในการใช้และการดูแลรักษา (ถ้ามี)
  - (7) เดือน ปีที่ทำ
  - (8) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำพร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีใช้ภาษาต่างประเทศด้วย ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## 8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 8.1 รุ่นในที่นี้ หมายถึง ผ้าคลุมผมสตรีประเภทและแบบเดียวกันทำจากวัสดุเดียวกันที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- 8.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้ใช้แผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- 8.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาดและมิติลักษณะทั่วไป การเย็บการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก
    - 8.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 2 ตัวอย่าง
    - 8.2.1.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4. ข้อ 5.1 ข้อ 5.2 ข้อ 6. และข้อ 7. จึงจะถือว่าผ้าคลุมผมสตรีรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - 8.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบชนิดเส้นใยของผ้าทอหรือผ้าถักที่ใช้ ความเป็นกรด-ด่าง สีเอโซที่ให้อาโรแมติกแอมีน 24 ตัว (ยกเว้นสีย้อมธรรมชาติและสีธรรมชาติของเส้นใย) การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย) ความคงทนของสีต่อเหงื่อทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย) และความคงทนของสีต่อแสงซินอนอาร์ก (ยกเว้นผ้าไหมและฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ)
    - 8.2.2.1 ให้ใช้ตัวอย่างที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว จากข้อ 8.2.1
    - 8.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.3 ถึงข้อ 5.8 จึงจะถือว่าผ้าคลุมผมสตรีรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 8.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างผ้าคลุมผสมสตรีต้องเป็นไปตามข้อ 8.2.1.2 และข้อ 8.2.2.2 ทุกข้อจึงจะถือว่าผ้าคลุมผสมสตรีรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้

## 9. การทดสอบ

### 9.1 ทัวไป

9.1.1 ให้ใช้วิธีที่กำหนดในมาตรฐานนี้ หรือวิธีอื่นใดที่ให้ผลเทียบเท่า ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ให้ใช้วิธีที่กำหนดในมาตรฐานนี้

9.1.2 หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่นให้เก็บตัวอย่างหรือชิ้นทดสอบไว้ที่อุณหภูมิ  $(27 \pm 2) ^\circ\text{C}$  และความชื้นสัมพัทธ์  $(65 \pm 4) \%$  เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 24 h

### 9.2 การทดสอบชนิดเส้นใยหรือชนิดเส้นใยของผ้าที่ใช้ทำ

9.2.1 การตรวจลักษณะทัวไปของเส้นใยโดยใช้สมบัติทางกายภาพและกล้องจุลทรรศน์

9.2.1.1 ให้แยกเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งออกจากกัน

กรณีเส้นด้ายมีลักษณะต่างกัน เช่น สี ความเงา ขนาด หรือลักษณะอื่นๆ ให้แยกเส้นด้ายออกเป็นกลุ่มตามลักษณะทางกายภาพ และแยกทดสอบ

9.2.1.2 วางเส้นใยเล็กน้อยลงบนแผ่นสไลด์ เชียเส้นใยให้แยกออกจากกัน หยดน้ำมันแร่หรือของเหลวอื่นที่เหมาะสม 1 หยด ปิดทับด้วยแผ่นแก้วบาง แล้วตรวจสอบลักษณะเส้นใยด้วยกล้องจุลทรรศน์

9.2.1.3 ให้สังเกตลักษณะตามยาวของเส้นใยและแยกประเภทของเส้นใยเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

(1) เส้นใยมีเกล็ดที่ผิว ได้แก่ เส้นใยกลุ่มเส้นใยขนสัตว์

(2) เส้นใยที่มีเส้นขีดขวาง (cross marking) ตามแนวยาวของเส้นใย ได้แก่ เส้นใยในกลุ่มเส้นใยพืช ยกเว้นเส้นใยฝ้าย

(3) เส้นใยที่บิดเป็นเกลียวจะเป็นเส้นใยฝ้าย

(4) เส้นใยอื่นๆ ได้แก่ เส้นใยประดิษฐ์ ทุกชนิด

*หมายเหตุ* รายละเอียดและรูปแสดงลักษณะภายนอกของเส้นใยเมื่อดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ ให้เป็นไปตามมอก. 121 เล่ม 15

### 9.2.2 การเผาไหม้ของเส้นใย

9.2.2.1 ใช้ปากคีบจับเส้นใยจำนวนเล็กน้อยแล้วนำไปจ่อข้างเปลวไฟ สังเกตว่าเส้นใยหลอมหรือหดตัวจากเปลวไฟหรือไม่

9.2.2.2 เลื่อนเส้นใยเข้าหาเปลวไฟอย่างช้าๆ และระมัดระวัง สังเกตว่าเส้นใยติดไฟหรือไม่ และเมื่อเส้นใยติดไฟดีแล้วค่อยๆ นำเส้นใยออกจากเปลวไฟ แล้วสังเกตว่าเส้นใยยังติดไฟต่อไปอีกหรือไม่

- 9.2.2.3 ถ้าเส้นใยยังคงติดไฟอยู่ให้เป่าไฟให้ดับ แล้วดมกลิ่นควันพร้อมทั้งสังเกตสีและลักษณะของเถ้าที่เหลือ
- 9.2.2.4 เปรียบเทียบปฏิกิริยาต่อเปลวไฟและลักษณะการเผาไหม้กับตารางที่ 1 การเผาไหม้ ของเส้นใยหรือเปรียบเทียบกับเส้นใยที่ทราบชนิดแล้ว
- กรณีที่มีสารหน่วงไฟของเส้นใยบางชนิด เช่น ฝ้าย เรยอน แอซีเทต อาจทำให้ลักษณะการติดไฟ กลิ่น ลักษณะเถ้าเปลี่ยนไป ส่วนเส้นใยที่มีสีโดยเฉพาะสีจากสารสี (pigment) จะมีสีตกค้างอยู่ในเถ้า
- 9.2.2.5 เส้นใยบางชนิดจะมีกลิ่นจากการเผาไหม้ที่เป็นลักษณะเฉพาะตัว คือ เส้นใยขนสัตว์ และเส้นใยประดิษฐ์ที่ทำจากโปรตีน (azlon) จะมีกลิ่นคล้ายผมหรือขนนกไหม้ไฟ เส้นใยพีชและเรยอน จะมีกลิ่นคล้ายกระดาษไหม้ไฟ ยางและเส้นใยประดิษฐ์ชนิดอื่นๆ เช่น อะคริลิก ไนลอน และ สแปนเดกซ์ จะมีกลิ่นเฉพาะตัวที่สามารถบอกได้จากประสบการณ์

ตารางที่ 1 การเผาไหม้ของเส้นใย  
(ข้อ 9.2.2.4)

ชนิดเส้นใย ลักษณะ ที่ปรากฏ	หลอมตัว เมื่อเข้าใกล้ เปลวไฟ	หดตัว จาก เปลวไฟ	ลุกไหม้ขณะ อยู่ใน เปลวไฟ	ไหม้ลุกลามเมื่อ ออกจาก เปลวไฟ	ลักษณะเถ้า
เส้นใยธรรมชาติ					
ไหม	ใช่	ใช่	ใช่	ช้า	ก้อนสีดำ เปราะ
ขนสัตว์	ใช่	ใช่	ใช่	ช้า	ก้อนรูปร่างไม่แน่นอนสีดำ
เซลลูโลส	ไม่	ไม่	ใช่	ใช่	สีเทา เบา นุ่ม
เส้นใยประดิษฐ์					
อะคริลิก	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งสีดำ รูปร่างไม่แน่นอน
แอซีเทต	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งสีดำ รูปร่างไม่แน่นอน
พอลิเอสเทอร์	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งกลมสีดำ
ไนลอน	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งกลมสีเทา
โลหะ (metallic)	ใช่	ใช่	ไม่	ไม่	ก้อนโลหะ
เรยอน	ไม่	ไม่	ใช่	ใช่	ไม่มีเถ้า

9.2.3 การละลายของเส้นใย

- 9.2.3.1 กรณีทดสอบที่อุณหภูมิห้อง ให้วางเส้นใยจำนวนเล็กน้อยบนกระจกนาฬิกาหรือใส่หลอดทดลองหรือปิเกตอร์ ขนาด 50 mL ใส่ตัวทำละลายตามตารางที่ 2 ให้ท่วมเส้นใย โดยใช้สัดส่วนตัวทำละลายต่อเส้นใย เป็นตัวทำละลายประมาณ 1 mL ต่อเส้นใย 10 mg

- 9.2.3.2 กรณีทดสอบที่จุดเดือดของตัวทำละลาย ให้ต้มตัวทำละลายให้เดือดโดยตั้งบนเตาไฟฟ้าชนิดแผ่นเหล็ก ในตู้ดูดควัน ปรับอุณหภูมิให้ตัวทำละลายเดือดช้าๆ และระวังอย่าให้ตัวทำละลายเดือดจนแห้ง จากนั้นหย่อนเส้นใยลงไปในตัวทำละลายที่เดือด
- 9.2.3.3 กรณีทดสอบที่อุณหภูมิใดอุณหภูมิหนึ่ง ให้ต้มน้ำในปีกเกอร์บนเตาไฟฟ้าชนิดแผ่นเหล็กควบคุมอุณหภูมิของน้ำให้ได้ตามที่ต้องการ ใส่เส้นใยและตัวทำละลายในหลอดแก้วทดลอง แล้วจุ่มหลอดทดลองในปีกเกอร์
- 9.2.3.4 สังเกตว่าเส้นใยละลายหมดหรืออ่อนตัวลงเป็นพลาสติกหรือไม่ละลาย แล้วเปรียบเทียบสมบัติการละลายของเส้นใยตัวทำละลายตามตารางที่ 2
- 9.2.3.5 สมบัติการละลายสามารถใช้ทดสอบหาส่วนประกอบที่เป็นโลหะ (metal component) ในเส้นใยได้ ด้วยการละลายเส้นใยในเมตะ- ครีซอล (m - cresol) ส่วนที่เหลือจากการละลายซึ่งมีลักษณะมันวาวจะเป็นส่วนประกอบที่เป็นโลหะ

ตารางที่ 2 การละลายของเส้นใย  
(ข้อ 9.2.3.1 และข้อ 9.2.3.4)

ชนิดเส้นใย ตัวทำละลาย	กรดเกลือแชลแอซีติก	แอซีโทน	โซเดียมไฮโปคลอไรต์	กรดไฮโดรคลอริก	กรดฟอร์มิก	1,4-ไดออกเซน	เมทา-ไซลีน	ไซโคลเฮกซาโนน	ไดเมทิลฟอร์มาไมด์	กรดซัลฟิวริก	กรดซัลฟิวริก	เมทา-ครีซอล	กรดไฮโดรฟลูออริก	กรดไนตริก	กรดไนตริก
ความเข้มข้น (%)	100	100	5	20	85	100	100	100	100	59.5	70	100	50	63.5	63.5
อุณหภูมิ (°C)	20	20	20	20	20	101	139	156	90	20	38	139	50	100	25
เวลา (min)	5	5	20	10	5	5	5	5	10	20	20	5	20	5	5
แอซีเทต	ล	ล	ม	ม	ล	ล	ม	ล	ล	ล	ล	ล			
อะคริลิก	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ม	พ	ม	ล	ล
ฝ้ายและลินิน	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ม	ล	ล
ไนลอน	ม	ม	ม	ล	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ล	ล		ล	ล
พอลิเอสเตอร์	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ล	ม
เรยอน	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ล	ม	ม	ล	ล
ไหม	ม	ม	ล	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ล	ม	ม		
ขนสัตว์	ม	ม	ล	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม		ล	ม

**หมายเหตุ**

ล หมายถึง ละลาย

พ หมายถึง เป็นพลาสติก

ม หมายถึง ไม่ละลาย

น หมายถึง ไนลอน 6 ละลาย ไนลอน 6,6 ไม่ละลาย