



หลักเกณฑ์การตรวจสอบผลิตภัณฑ์
และ
หลักเกณฑ์การตรวจสอบสถานที่ผลิต

โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย
สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้ริเริ่มโครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทยขึ้น เพื่อตอบสนองการบริโภคสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในปัจจุบัน ที่หันมามุ่งเน้นเรื่องคุณภาพ โดยเฉพาะมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูงในการผลิต เช่น สิ่งทอสมบัติพิเศษ (functional textile) โครงการฯ จัดให้มีเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย จำนวน 4 ฉลาก ดังนี้

1. ฉลากคุณภาพสิ่งทอ
2. ฉลากคุณภาพสิ่งทอที่มีสมบัติพิเศษ
3. ฉลากคุณภาพสิ่งทอที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
4. ฉลากคุณภาพสิ่งทอที่มีสมบัติพิเศษและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ฉลากทั้ง 4 นี้ สามารถออกให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าผืน เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกายและเคหะสิ่งทอ (ยกเว้นพรมอุตสาหกรรม) ที่ผ่านหลักเกณฑ์การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และการตรวจสอบสถานที่ตามประกาศของโครงการฯ และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

สำหรับผู้ประกอบการสิ่งทอ การมีเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทยปรากฏอยู่บนผลิตภัณฑ์เป็นการสร้างจุดขายให้กับสินค้าและเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาด เนื่องจากผู้ซื้อมีความมั่นใจในคุณภาพและเห็นถึงความแตกต่างของลักษณะคุณภาพพิเศษและความปลอดภัยในสินค้าประเภทเดียวกัน อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้ประกอบการมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ในส่วนของผู้บริโภค เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทยเป็นตัวช่วยชี้บ่งให้สามารถเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยได้สะดวกมากขึ้น

การสมัครเข้าร่วมโครงการ

1. ผู้มีความประสงค์ยื่นขอเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย สามารถซื้อใบสมัครชุดละ 200 บาท เพื่อกกรายละเอียดและแนบเอกสารต่างๆ ตามที่ระบุ
2. เมื่อตรวจเอกสารเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการตรวจสอบสถานที่และสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปตรวจสอบ
 - ค่าตรวจสอบสถานประกอบการ 10,000 บาท/ man-day
 - ค่าตรวจสอบผลิตภัณฑ์คิดตามค่าทดสอบจริงตามหัวข้อที่ต้องทดสอบ
3. หลังจากตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผ่านตามหลักเกณฑ์ และคณะกรรมการบริหารฯ อนุมัติให้ใช้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทยแล้ว ผู้สมัครจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมาย เป็นจำนวนเงิน 20,000 บาท โดยมีวาระการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย 3 ปี
4. ระยะเวลาในการยื่นขอใช้เครื่องหมาย ไม่เกิน 90 วัน

หลักเกณฑ์การตรวจสอบผลิตภัณฑ์
จัดทำโดยคณะทำงาน
โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันรูปแบบการค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มโลกมีแนวโน้มบริโภคสินค้าที่มีมาตรฐานคุณภาพสูง มีการใช้กฎระเบียบ มาตรการการค้าที่มีใช้ภาษีเกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูง เช่น สิ่งทอคุณสมบัติพิเศษ (functional textile) ผู้ผลิตได้ทำการปรับตัว โดยการสร้างนวัตกรรมให้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่น เสื้อผ้าคุณลักษณะพิเศษ ป้องกันการเกิดเชื้อแบคทีเรีย (anti-bacteria) การป้องกันรังสียูวี (UV protection) การระบายความชื้น (moisture management) ผู้ผลิตควรมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพและสมบัติพิเศษของสินค้า ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ซื้อมีความมั่นใจและสามารถเลือกซื้อสินค้าได้อย่างเป็นธรรม

ดังนั้น สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอจึงมีแนวความคิดที่จะดำเนินการตรวจรับรองผู้ผลิตสิ่งทอที่ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ มีสมบัติพิเศษและ/หรือ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการให้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย เพื่อใช้ในการรับรองคุณภาพสินค้าสิ่งทอที่วางจำหน่ายในประเทศ และให้ความรู้ความเข้าใจ แก่ผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานตามระบบมาตรฐานการที่เป็นสากล

ขอบข่าย

ผ้าผืน เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกายและเคหะสิ่งทอ

บทนิยาม

ผ้า หมายถึง ผ้าทอ ผ้าถัก และผ้าไม่ทอ (nonwoven) ที่ใช้สำหรับทำผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

เสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องแต่งกาย หมายถึง เสื้อผ้า ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับชาย หญิง เด็ก และเด็กอ่อน ที่ตัดเย็บสำเร็จแล้ว พร้อมทั้งจะสวมใส่หรือใช้งาน รวมถึง หมวก กระเป๋า เข็มขัด รองเท้า โดยต้องมีเนื้อผ้าที่ได้รับการรับรองประกอบอยู่บนผลิตภัณฑ์นั้น อย่างน้อย 90%

เคหะสิ่งทอ หมายถึง ผ้าปูที่นอน ผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอนผ้าห่ม พรมถัก / ทอมีเย็บเย็บพรมอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์ที่ 1 ฉลากคุณภาพสิ่งทอ มีคุณลักษณะ 10 ข้อ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงขนาดหลังการซัก 3 ครั้ง

ทดสอบตาม ISO 3759, ISO 5077, ISO 6330 สภาวะซักและทำให้แห้งตาม care label

หรือซักที่อุณหภูมิ 40+/-5 C วิธี(5A) อบให้แห้งด้วยเครื่อง อุณหภูมิ 60°C

เกณฑ์การยอมรับ

ผ้าทอ ร้อยละ ± 3

ผ้าถัก ร้อยละ ± 5

2. ความคงทนของสีต่อการซัก

ทดสอบตาม ISO 105 C10(A) อุณหภูมิ 40°C หรืออุณหภูมิตาม care label

เกณฑ์การยอมรับ

Colour change 4 และ Colour Staining 4

ผลิตภัณฑ์สีขาวหรือไม่ได้ย้อมหรือพิมพ์ ไม่ต้องทดสอบหัวข้อนี้

3. ความคงทนของสีต่อเหงื่อ

ทดสอบตาม ISO 105 E04

เกณฑ์การยอมรับ

Colour change 4

Colour staining 3-4

ทั้งสภาวะเหงื่อกรดและเหงื่อด่าง

กรณีผ้าขนสัตว์หรือเส้นใยไหม ยอมรับที่ระดับ 3

ผลิตภัณฑ์สีขาวหรือไม่ได้ย้อมหรือพิมพ์ ไม่ต้องทดสอบหัวข้อนี้

4. ความคงทนของสีต่อการขัดถู

ทดสอบตาม ISO 105 X12

เกณฑ์การยอมรับ

สภาวะแห้ง 4

สภาวะเปียก 3

ผลิตภัณฑ์ผ้าเดนิมหรือย้อมอินดิโก้ อนุโลมให้เป็นระดับ 2

ผลิตภัณฑ์สีขาวหรือไม่ได้ย้อมหรือพิมพ์ ไม่ต้องทดสอบหัวข้อนี้

5. ความคงทนของสีต่อแสง

ทดสอบตาม ISO 105 B02

เกณฑ์การยอมรับ

ไม่ต่ำกว่าระดับ 4 (บลูวูลสเกล)

6. ความเป็น กรด-ด่าง

ทดสอบตาม ISO 3071

เกณฑ์การยอมรับ

5.0-8.0

7. ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์

ทดสอบตาม ISO 14184 Part 1

เกณฑ์การยอมรับ หน่วย ppm

ผ้าสำหรับเด็กอ่อน	ผ้าที่สัมผัสกับผิว โดยตรง	ผ้าที่สัมผัสกับผิวน้อย	เคหะสิ่งทอ
< 20	< 75	< 300	< 300

8. โลหะหนัก

สกัดด้วย ISO 105-E04 test solution II แล้วนำมาวัดด้วยเครื่อง AAS หรือ ICP

เกณฑ์การยอมรับ ดังตาราง หน่วย ppm

ธาตุที่ทดสอบ	ผ้าสำหรับเด็ก อ่อน	ผ้าที่สัมผัสกับผิว โดยตรง	ผ้าที่สัมผัสกับผิว น้อย	เคหะสิ่งทอ
Pb	< 0.2	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Cd	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Cr	< 1.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0
Cr (VI)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Cu	< 25.0	< 50.0	< 50.0	< 50.0

9. Azo dyes

ทดสอบตาม EN 14362-1:2012

เกณฑ์การยอมรับ

aromatic amine แต่ละสารต้องไม่เกิน 30 ppm

ผลิตภัณฑ์สีขาว หรือไม่ได้ย้อมหรือพิมพ์ ไม่ต้องทดสอบหัวข้อนี้

รายชื่อ aromatic amines 24 สาร อ้างอิงตาม มอก.2231-2548 ผ้า: ความปลอดภัย
จากสีและสารเคมี

10. การขึ้นขนหรือเม็ด (pilling resistance)

ทดสอบตาม ISO 12945-1 (ICI pilling box) ผ้าถัก 5 ซม. ผ้าทอ 10 ซม.

เกณฑ์การยอมรับ

ระดับ 3-4

หมายเหตุ: โดยที่ส่วนประกอบต่างๆ บนผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ที่มีปริมาณน้อยกว่า 10 % โดยน้ำหนัก
จะไม่ถูกนำมาพิจารณา

หลักเกณฑ์ที่ 2 ฉลากคุณภาพสิ่งทอที่มีสมบัติพิเศษ

มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์ที่ 1 และมีสมบัติพิเศษ (ตามที่ระบุ) พิจารณาตามจุดประสงค์
การใช้งานและมาตรฐานที่ยอมรับได้ เช่น

1. การกันรังสียูวี (UV protection)

ทดสอบตาม AATCC 183

เกณฑ์การยอมรับ

ก่อนซัก UPF \geq 50

หลังซัก 20 ครั้ง UPF \geq 50

วิธีซัก ให้ปฏิบัติตาม ISO 6330 โดยเลือกสภาวะการทดสอบให้สอดคล้อง

กับสัญลักษณ์การซักรีด (care labeling) กรณีที่ไม่มีสัญลักษณ์การซักรีดให้ซักตาม

วิธีที่ 5 A ทำให้แห้งด้วย ถังหมุนที่อุณหภูมิ 60 °C

2. การป้องกันการเกิดเชื้อแบคทีเรีย (anti-bacteria)

ทดสอบตาม AATCC 100

เกณฑ์การยอมรับ

ก่อนซัก $R \geq 99.9 \%$

หลังซัก 20 ครั้ง $R \geq 99.9 \%$

วิธีซัก ให้ปฏิบัติตาม ISO 6330 โดยเลือกสภาวะการทดสอบให้สอดคล้องกับสัญลักษณ์การซักกรีด (care labeling) กรณีที่ไม่มีสัญลักษณ์การซักกรีดให้ซักตามวิธีที่ 5 A ทำให้แห้งด้วย ถังหมุนที่อุณหภูมิ 60 °C

3. การขจัดรอยเปื้อน

ทดสอบตาม AATCC 118

เกณฑ์การยอมรับ

Oil Repellency Grade ก่อนซัก > 5

Oil Repellency Grade หลังซัก 20 ครั้ง > 3

วิธีซัก ให้ปฏิบัติตาม ISO 6330 โดยเลือกสภาวะการทดสอบให้สอดคล้องกับสัญลักษณ์การซักกรีด (care labeling) กรณีที่ไม่มีสัญลักษณ์การซักกรีดให้ซักตามวิธีที่ 5 A ทำให้แห้งด้วย ถังหมุนที่อุณหภูมิ 60 °C

4. การจัดการสมบัติด้านความชื้น (moisture management properties)

ทดสอบตาม AATCC 195

เกณฑ์การยอมรับ

ก่อนซัก One Way Transport Capability (R) ≥ 4

หลังซัก 20 ครั้ง One Way Transport Capability (R) ≥ 3

วิธีซัก ให้ปฏิบัติตาม ISO 6330 โดยเลือกสภาวะการทดสอบให้สอดคล้องกับสัญลักษณ์การซักกรีด (care labeling) กรณีที่ไม่มีสัญลักษณ์การซักกรีดให้ซักตามวิธีที่ 5 A ทำให้แห้งด้วย ถังหมุนที่อุณหภูมิ 60 °C

5. การต้านไฟ

มาตรฐานการทดสอบพิจารณาตามความเหมาะสมและลักษณะของผลิตภัณฑ์ เช่น

5.1 มาตรฐาน ISO 11612 (ข้อ 6.2.1 และ ข้อ 6.3.2 Code Letter A1)

สำหรับผ้าทนไฟโดยทั่วไป มี 2 ชนิด คือ

- Fire Fighting Fabric สำหรับผู้ที่ต้องทำงานผจญเพลิง
- Fire Protection Fabric สำหรับเสื้อผ้าทั่วไป ชุดเครื่องแบบทั่วไป เสื้อผ้าทหารทั่วไป

เกณฑ์การยอมรับ

มาตรฐาน ISO 11612 ข้อ 6.2.1 Heat Resistance

ลักษณะหลังการอบที่ 180 ± 5 °C, 5 นาที ไม่จุดติดไฟหรือไม่หลอม

การหดตัวหลังการอบที่ 180 ± 5 °C, 5 นาที หดตัวไม่เกิน 5%

เกณฑ์การยอมรับ

มาตรฐาน ISO 11612 ข้อ 6.3.2 limited Flame Spread, Code Letter A1

ก่อนซักและหลังซัก 5 ครั้ง

ลักษณะ	เกณฑ์กำหนด
-FLAMING TO EDGE	NO FLAMING TO EDGE
-HOLES FORMATION	NO HOLE
-MELT/FLAMING/MOLTEN DEBRIS	NO MELT/FLAMING/MOLTEN DEBRIS
-AFTERFLAME TIME (วินาที)	≤ 2
-AFTERGLOW TIME (วินาที)	≤ 2

วิธีการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO 15025 Procedure A (surface ignition) using propane gas, flame height 25 ± 2 mm, flame application time 10 sec, test specimen size : 200 x 160 cm. (แนวละ 3 ชั้น)

วิธีซัก ให้ปฏิบัติตาม ISO 6330 โดยเลือกสภาวะการทดสอบให้สอดคล้อง

กับสัญลักษณ์การซักรีด (care labeling) กรณีที่ไม่มีสัญลักษณ์การซักรีดให้ซักตาม

วิธีที่ 5 A ทำให้แห้งด้วย ถังหมุนที่อุณหภูมิ 60 °C

5.2 CPSC 16 CFR Part 1610 สำหรับเสื้อผ้าทั่วไป

วิธีการทดสอบ ทดสอบในแนว 45 เพลวไฟ 16 มม. จ่อไฟ 1 วินาที สำหรับผ้าบาง

ที่มีน้ำหนักผ้า น้อยกว่า 88 g/m²

5.3 CPSC 16 CFR Part 1615/1616 สำหรับชุดนอนเด็ก ทดสอบในแนวตั้ง
เปลวไฟ 38 มม. จ่อไฟ 3 วินาที
เป็นต้น

หมายเหตุ: โดยที่ส่วนประกอบต่างๆ บนผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ที่มีปริมาณน้อยกว่า 10 % โดยน้ำหนัก
จะไม่ถูกนำมาพิจารณา

หลักเกณฑ์ที่ 3 ฉลากคุณภาพสิ่งทอที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์ที่ 1 (ยกเว้นข้อ 8) และมีสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมพิจารณาสอดคล้องกับ
หลักเกณฑ์ฉลากสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและสากลฯ ประเมินจากเอกสารรับรอง ใบรายงานผลการ
ทดสอบ ใบรับรอง บันทึกและนโยบายของโรงงาน โดยที่ส่วนประกอบต่างๆ บนผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ที่มีปริมาณ
น้อยกว่า 10 % โดยน้ำหนัก จะไม่ถูกนำมาพิจารณา หลักเกณฑ์ที่ 3 มีคุณลักษณะ ดังนี้

เส้นใย

1. สารกำจัดศัตรูพืชในเส้นใยธรรมชาติ ได้แก่

1. สารกลุ่ม organochlorine compounds จำนวน 15 สาร
2. สารกลุ่ม organophosphorus compounds จำนวน 5 สาร

เกณฑ์การยอมรับ

เสื้อผ้าเด็ก มีสารกำจัดศัตรูพืช ไม่เกิน 0.5 ppm

เสื้อผ้าสำเร็จรูปและเคหะสิ่งทอ มีสารกำจัดศัตรูพืช ไม่เกิน 1.0 ppm

2. สารป้องกันเชื้อราในเส้นใยธรรมชาติ ได้แก่

2.1 Pentachlorophenol (PCP)

เกณฑ์การยอมรับ

เสื้อผ้าเด็ก มีสารป้องกันเชื้อราในเส้นใยธรรมชาติ ไม่เกิน 0.05 ppm

เสื้อผ้าสำเร็จรูปและเคหะสิ่งทอ มีสารป้องกันเชื้อราในเส้นใยธรรมชาติ
ไม่เกิน 0.5 ppm

2.2 Tetrachlorophenol (TeCP)

2,3,5,6-Tetrachlorophenol

2,3,4,6-Tetrachlorophenol

2,3,4,5-Tetrachlorophenol

เกณฑ์การยอมรับ

เสื้อผ้าเด็ก มีสารป้องกันเชื้อราในเส้นใยธรรมชาติ ไม่เกิน 0.05 ppm

เสื้อผ้าสำเร็จรูปและเคหะสิ่งทอ มีสารป้องกันเชื้อราในเส้นใยธรรมชาติ
ไม่เกิน 0.5 ppm

3. พลวง (Antimony)ในเส้นใยพอลิเอสเตอร์

เกณฑ์การยอมรับ

ไม่เกิน 260 ppm

4. สารประกอบดีบุกอินทรีย์ (organotin compounds)ในเส้นใย elastane

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สารประกอบดีบุกอินทรีย์ (organotin compound)

สารเคมีที่ใช้ในการฟอกย้อม (auxillaries)และสารตกแต่งสำเร็จ(finishing agents)

5. สารประเภทCMR (carcinogenic, mutagenic, reproduction)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สารตกแต่งสำเร็จ ซึ่งสารนั้นอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง สารที่ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์และสารที่มีผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ ในปริมาณที่มากกว่า 0.1% โดยน้ำหนัก ทั้งนี้ให้พิจารณาจากรหัสแสดงความเสี่ยง (risk phrases) 13 แบบ คือ

R 40 limited evidence of a carcinogenic effect

R 45 may cause cancer

R 46 may cause heritable genetic damage

R 49 may cause cancer by inhalation

R 50 very toxic to aquatic organisms

R 51 toxic to aquatic organisms

R 52 harmful to aquatic organisms

R 53 may cause long-term adverse effect in the aquatic environment

R 60 may impair fertility

R 61 may cause harm to the unborn child

R 62 possible risk impaired fertility

R 63 possible risk of harm to unborn child

R 63 possible risk of irreversible effects

6. การย่อยสลาย

เกณฑ์การยอมรับ

สารตกแตงนุ่ม (softener) และสารซักฟอก (detergent) ที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต ต้องสามารถถูกย่อยสลายทางชีวภาพ (biodegradable) หรือถูกกำจัดในระบบบำบัดน้ำทิ้งได้ โดยใช้วิธีทดสอบความสามารถย่อยสลายทางชีวภาพ สามารถทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้

- ทดสอบด้วยวิธี ดังต่อไปนี้ OECD 301A, OECD 301 E, ISO 7827, OECD 302 A, ISO 9887, OECD 302 B, ISO 9888 ต้องสามารถย่อยสลายได้อย่างน้อย ร้อยละ 70 ภายใน 28 วัน
- ทดสอบด้วยวิธี ดังต่อไปนี้ OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 302 C, OECD 301 D, ISO 10707, OECD 301 F, ISO 9408, ISO 10708, ISO 14593 ต้องสามารถย่อยสลายได้อย่างน้อย ร้อยละ 60 ภายใน 28 วัน
- ทดสอบด้วยวิธี ดังต่อไปนี้ OECD 303, ISO 11733 ต้องสามารถย่อยสลายได้อย่างน้อย ร้อยละ 80 ภายใน 28 วัน
- หากไม่สามารถทดสอบด้วยวิธีที่กล่าวมาได้ ต้องมีหลักฐานที่แสดงว่าสามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ตามสมควรหรือเทียบเท่าวิธีที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พร้อมชี้แจงวิธีการทดสอบที่ใช้

7. ปริมาณสาร alkylphenolethoxylates (APEOs)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สาร alkylphenolethoxylates (APEOs)

8. การใช้สารฟอกขาวประเภทคลอรีน (chlorine bleaching agents)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สารฟอกขาวที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ

9. การใช้สาร halogenated carrier ในการย้อมพอลิเอสเตอร์

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สาร halogenated carrier

10. โลหะหนักในสีย้อม ทั้งหมด 8 ธาตุ

เกณฑ์การยอมรับ

Pb	ไม่เกิน	100 ppm
Hg	ไม่เกิน	4 ppm
Cd	ไม่เกิน	20 ppm
Cr	ไม่เกิน	100 ppm
Cr (VI)	ไม่เกิน	25 ppm
Cu	ไม่เกิน	250 ppm
Ni	ไม่เกิน	200 ppm
Co	ไม่เกิน	500 ppm

11. การใช้ Phthalates compounds ในการพิมพ์สีงทอ

เกณฑ์การยอมรับ

(ก) **เสื้อผ้าเด็ก** ห้ามมีสารในกลุ่มพาทาเลต (phthalates compounds) ดังต่อไปนี้
ตัวใดตัวหนึ่งหรือรวมกันได้มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก

Di(2-ethylhexyl)-phthalate : DEHP (CAS No. 117-81-7)

Butylbenzyl phthalate : BBP (CAS No. 85-68-7)

Dibutyl phthalate : DBP (CAS No. 84-72-2)

Di-isobutyl phthalate : DIBP (CAS No. 84-69-5)

เกณฑ์การยอมรับ

(ข) **เสื้อผ้าเด็กอ่อนและของใช้เด็กอ่อน** ห้ามมีสารในกลุ่มพาทาเลต
(phthalates compounds) ดังต่อไปนี้ ตัวใดตัวหนึ่งหรือรวมกันได้
มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก

Di-iso-nonylphthalate : DINP (CAS No. 28553-12-0)

Di-n-octylphthalate : DNOP (CAS No. 117-84-0)

Di(2-ethylhexyl)-phthalate : DEHP (CAS No. 117-81-7)

Diisodecyl phthalate : DIDP (CAS No. 26761-40-0)

Butylbenzyl phthalate : BBP (CAS No. 85-68-7)

Dibutyl phthalate : DBP (CAS No. 84-72-2)

Di-isobutyl phthalate : DIBP (CAS No. 84-69-5)

12. การตกแต่งด้วยสารหน่วงไฟ (flame retardant)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สารหน่วงไฟในกลุ่มต่อไปนี้

PBB (polybrominated biphenyl)

PBDE (polybrominated diphenylether)

TRIS TEPA และคลอโรพาราฟิน (chloroparaffins) ที่มี chain อยู่ในช่วง 10-13 คาร์บอนอะตอม และมีความเข้มข้นของคลอรีน 50% หรือมากกว่าเป็นส่วนประกอบ

ผลิตภัณฑ์กันน้ำ

13. (ก) การตกแต่งด้วยสารเคลือบกันน้ำ (water resistant/repellent coating)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สาร Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)

Perfluorooctanoic acid (PFOA)

13. (ข) สารกันเชื้อรา (biocide)

เกณฑ์การยอมรับ

ต้องไม่ใช้สาร Dimethylfumarate (DMFu)

กระบวนการผลิต

14. คุณภาพน้ำทิ้ง

เกณฑ์การยอมรับ

14.1	ค่า BOD	ไม่เกิน 60	มิลลิกรัมต่อลิตร
14.2	ค่า COD	ไม่เกิน 400	มิลลิกรัมต่อลิตร
14.3	ค่า TDS	ไม่เกิน 3,000	มิลลิกรัมต่อลิตร
14.4	ค่า pH	ไม่เกิน 5.5-9.0	
14.5	ค่าโลหะหนัก ดังนี้		
-	ปรอท (Mercury)	ไม่เกิน 0.005	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	เซเลเนียม (Selenium)	ไม่เกิน 0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	แคดเมียม (Cadmium)	ไม่เกิน 0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ตะกั่ว (Lead)	ไม่เกิน 0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	อาร์เซนิก (Arsenic)	ไม่เกิน 0.25	มิลลิกรัมต่อลิตร

-	โครเมียม (Chromium)	
	* Hexavalent Chromium	ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร
	* Trivalent Chromium	ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัมต่อลิตร
-	บาเรียม (Barium)	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
-	นิกเกิล (Nickel)	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ทองแดง (Copper)	ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
-	สังกะสี (Zinc)	ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
-	แมงกานีส (Manganese)	ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

หมายเหตุ: ตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน ฉบับที่ 1 พ.ศ.2535 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2539

15. การใช้พลังงาน

เกณฑ์การยอมรับ

มีบันทึกและนโยบายด้านพลังงานของโรงงาน

อุปกรณ์ตกแต่ง

16. นิกเกิล สำหรับวัสดุตกแต่งที่เป็นโลหะ

เกณฑ์การยอมรับ

ปริมาณนิกเกิล (Nickel released) < 0.05 µg/cm²/week

หมายเหตุ: 1.หลักเกณฑ์ที่ 3 อ้างอิงตามหลักเกณฑ์ฉลากสิ่งแวดล้อม EU Flower

2.ยอมรับเอกสารยืนยันผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO 17025

หรือ ได้รับการรับรอง ISO 9001 หรือ ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือเทียบเท่า

หลักเกณฑ์ที่ 4 ฉลากคุณภาพสิ่งทอสมบัติพิเศษและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

มีคุณลักษณะตามหลักเกณฑ์ที่ 1, 2 และ 3

หมายเหตุ: 1. การสุ่มตรวจเฉพาะสีที่มีแนวโน้มว่า ผลจะออกมาไม่ดี (worst case) สามารถใช้ในกรณีที่ยื่นขอการรับรองในคราวเดียวกันเท่านั้น กรณีขอการรับรองเพิ่มสีภายหลัง จะต้องทดสอบครบทุกหัวข้อ

2. กรณี เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างเดียวกันแต่สีต่างกัน ห้องปฏิบัติการเป็นผู้พิจารณาเลือกสีสำหรับทดสอบหัวข้อคุณสมบัติพิเศษ

หลักเกณฑ์การตรวจสอบสถานที่ผลิต
จัดทำโดยคณะกรรมการ
โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบสถานที่ผลิต

อ้างอิงหลักเกณฑ์การตรวจสอบสถานที่ผลิตตาม ISO 9000 ดังนี้

- 1.การบริหารจัดการองค์กรและบุคลากร
- 2.การควบคุมเครื่องจักรและอาคารสถานที่
- 3.การควบคุมการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 4.การจัดซื้อและการควบคุมวัตถุดิบ
- 5.การควบคุมการผลิต
- 6.การควบคุมผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 7.การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- 8.การซัพพลายและสอบกลับได้
- 9.การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
- 10.การควบคุมเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ
- 11.การปฏิบัติการแก้ไขและการดำเนินการกับข้อร้องเรียน
- 12.การควบคุมเอกสารและบันทึก

หมายเหตุ: หากบริษัทผู้ผลิตผ้าฝ้ายอยู่ในต่างประเทศสามารถยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิต เอกสารรับรองระบบคุณภาพ เช่น ISO 9001 ISO 14001 แล้วแต่กรณี จากหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลได้ หากไม่มี ให้ยื่นขอรับการตรวจประเมินจาก Third Party หรือหน่วยงานพันธมิตรของสถาบันฯ ในประเทศนั้น กรณีสถานที่ผลิตอยู่ในประเทศไทย สถาบันฯ จะเป็นผู้ตรวจประเมินเอง

เงื่อนไขการขอใช้และแสดงเครื่องหมาย
จัดทำโดยคณะกรรมการ
โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

เงื่อนไขการขอใช้และแสดงเครื่องหมาย

1. กรอกใบสมัครเข้าร่วมโครงการฯ และยื่นพร้อมเอกสารแนบ ได้แก่

- ทะเบียนการค้า
- หนังสือรับรองบริษัท
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)
- เอกสารรับรอง ใบรายงานผล

2. ชำระค่าธรรมเนียม

- ค่าใบสมัคร 200 บาท
- ค่าตรวจสอบสถานประกอบการ 10,000บาท/ man-day
- ค่าทดสอบผลิตภัณฑ์ตามที่ทดสอบจริง
- ค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมาย 20,000 บาท (อนุญาตให้ใช้ 3 ปี)

3. ผ่านการตรวจสอบโรงงานและผลิตภัณฑ์และได้รับการอนุมัติจาก
คณะกรรมการบริหารฯ

4. ระยะเวลาให้การรับรอง 3 ปี โดยจะทำการตรวจติดตามคุณภาพอย่างน้อย
ปีละ 1 ครั้ง โดยยึดหลักเกณฑ์การตรวจสอบที่ผลิต หลักเกณฑ์การ
ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามผู้ผลิตยื่นขอ โดยพิจารณาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง
และสุ่มตัวอย่างทดสอบ 1 ครั้ง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

4.1 กรณี สุ่มตัวอย่างทดสอบแล้วผลการทดสอบไม่ผ่าน อนุญาตให้ทำการ
ปรับปรุงและส่งทดสอบใหม่ได้เพียง 1 ครั้ง สำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนนี้
ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบเอง

4.2 กรณี ที่ผู้ประกอบการไม่ได้ทำผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว คณะกรรมการฯ สามารถขอ
ตรวจสอบเอกสารผลการทดสอบและตรวจเอกสารเกี่ยวกับการควบคุม
คุณภาพภายในของผลิตภัณฑ์นั้นได้

5. สามารถแสดงเครื่องหมายบนผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตที่ยื่นขอการรับรองเท่านั้น

6. ต้องใช้เครื่องหมายตามรูปแบบและสี ที่คณะกรรมการอนุมัติให้ใช้เท่านั้น

7. สามารถใช้แสดงคู่กับเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตได้ แต่ไม่สามารถใช้เป็น ส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องหมายการค้า
8. เมื่อพ้นกำหนดการแสดงเครื่องหมาย ผู้ผลิตไม่สามารถแสดงเครื่องหมาย บนผลิตภัณฑ์นั้นได้ หากประสงค์จะใช้เครื่องหมายต่อไปจะต้องมีการต่ออายุและ ชำระค่าธรรมเนียมทุกครั้ง โดยจะต้องยื่นขออนุญาตต่ออายุภายใน 60 วันทำการ ก่อนที่ใบอนุญาตจะหมดอายุ
9. เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทยได้รับการจดทะเบียนสิทธิกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ให้เป็นเครื่องหมายรับรอง การนำเครื่องหมายไปใช้โดยไม่ได้รับ อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ย่อมเป็นความผิด และมีโทษทางกฎหมาย
10. ผู้ผลิตที่ได้รับอนุมัติให้ใช้เครื่องหมายจะต้องมีหน้าที่รักษามาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ หากคณะกรรมการตรวจพบหรือได้รับการ ร้องเรียนเกี่ยวกับข้อบกพร่องหรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คณะกรรมการมีสิทธิเพิกถอนและห้ามมิให้ผู้ผลิตแสดงเครื่องหมายบนผลิตภัณฑ์ โดยทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการล่วงหน้า 30 วัน ผู้ผลิตไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการเพิกถอนสิทธิในการใช้เครื่องหมาย
11. ต้องมีฉลากระบุชนิดเส้นใยของผลิตภัณฑ์และฉลากการซักรีด
12. กรณี ผู้ประกอบการรายเดิมยื่นขอการรับรองฉลากเดิมในผลิตภัณฑ์ใหม่ สามารถเวียนผลการทดสอบให้คณะกรรมการบริหารฯ พิจารณาอนุมัติให้ใช้ เครื่องหมายได้

ติดต่อสอบถาม

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ :
ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบสิ่งทอ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ช.ตรีมิตร ถ.พระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2713-5492-9 ต่อ 555 โทรสาร 0-27135492-9 ต่อ 551

ภาคผนวก

คณะกรรมการ

โครงการพัฒนาเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยมีขั้นตอนการตรวจประเมินและหลักเกณฑ์การรับรองที่ชัดเจน ถูกต้องตามหลักสากล

คณะทำงานโครงการฯ จึงพิจารณารายชื่อคณะกรรมการจากภาครัฐ เอกชนและนักวิชาการที่มีความชำนาญในด้านกระบวนการผลิตสิ่งทอ การมาตรฐานและคุณภาพ การตรวจสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิต เพื่อความโปร่งใสและประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน คณะกรรมการ ทั้ง 2 คณะ ประกอบด้วย

คณะกรรมการบริหารเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

1. ดร.ชาญชัย สิริเกษมเลิศ	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	ประธาน
2. นางเบญจมาพร เอกฉัตร	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	กรรมการ
3. นางจันทิรา ยิมเรวัต วิวัฒน์รัตน์	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ	กรรมการ
4. นายพงษ์ศักดิ์ อัสสกุล	สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	กรรมการ
5. นายปิลันธน์ ธรรมมงคล	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
6. นายยุทธนา ศิลป์สรรค์วิชช์	สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย	กรรมการ
7. ดร.บัณฑิต ตั้งประเสริฐ	สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค	กรรมการ
8. ดร.วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ	กรรมการ
9. ดร.ไชยยศ บุญญากิจ	นักวิชาการอิสระ	กรรมการ
10. ดร.สาธิต พุทธชัยยงค์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	กรรมการ
11. ศ.ดร.ปาริชาติ สถาปิตานนท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	กรรมการ
12. น.ส.พีรพร พลพะลิวัลย์	สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	กรรมการและ เลขานุการ

หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารฯ เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

- กำหนดนโยบายการส่งเสริมการใช้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย
- อนุมัติหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการใช้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย
- พิจารณาและอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย
- พิจารณามอบหมายงานด้านเทคนิคให้คณะอนุกรรมการเทคนิคสำหรับเครื่องหมาย
คุณภาพสิ่งทอไทย
- แต่งตั้งคณะทำงานอื่นๆ สำหรับโครงการฯ

คณะกรรมการเทคนิคสำหรับเครื่องหมายคุณภาพสิ่งทอไทย

1. นางพิศมัย ลิขิตบรรณกร	นักวิชาการอิสระ	ประธาน
2. น.ส.พีรพร พลະพลีวัลย์	สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	กรรมการ
3. นางเพ็ญศรี ทองนพคุณ	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	กรรมการ
4. นางจุฑามาศ โกเมนไทย	สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	กรรมการ
5. นายนพคุณ เกษจรัส	นักวิชาการอิสระ	กรรมการ
6. น.ส.บุญยาพร คำคุณ	สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	กรรมการและ เลขานุการ

หน้าที่ของคณะกรรมการเทคนิคฯ

1. พิจารณาหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของผลิตภัณฑ์ที่ขอการรับรอง
2. พิจารณาหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบประกอบการและผลิตภัณฑ์
3. พิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการที่ขอการรับรองเพื่อนำเสนอคณะกรรมการบริหารฯ
4. ดำเนินงานด้านเทคนิคตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารเครื่องหมาย
คุณภาพสิ่งทอไทย