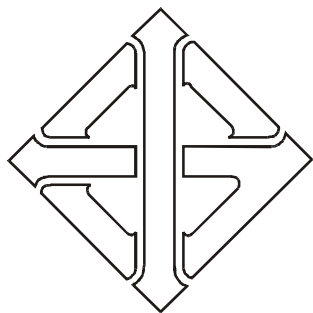




มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 766— 2552

สัญลักษณ์การซักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

TEXTILE CARE LABELLING CODE USING SYMBOLS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 01.080.20

ISBN 978-974-292-769-1

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สัญลักษณ์การชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

มอก. 766 – 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 33ง
วันที่ 15 มีนาคม พุทธศักราช 2553

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 230
ขนาดเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ประธานกรรมการ

นางนราพร รังสิมันต์กุล

สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลำอาง จังไพบูลย์

ภาควิชาวิทยาการสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นางจุฬารัตน์ ตันประเสริฐ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

นายกนกลักษณ์ ตุกรณ

ศูนย์อบรมแพทเทิร์นอุตสาหกรรมแพทเทิร์น ไอที

นายพิษณุ มุณีกันนท

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

นายภูมินทร์ หอมศิลป์กุล

สมาคมช่างตัดเสื้อไทย

นายพัฒนา สุธีระกุลชัย

สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย

นางสาวลัฏิกา ว่องวิบูลย์พร

บริษัทอินเตอร์เทค เทสติ้ง เซอร์วิสเชส (ประเทศไทย) จำกัด

นางสาวมะลิ จิตวงศ์

บริษัทเอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

นายพงษ์สันต์ วงษ์เสริมทรัพย์

บริษัทไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน)

นายสาธิต อีร์ประเสริฐ

บริษัทธนูลักษณ์ จำกัด (มหาชน)

นางจิณฎตรา ฉายาศิริพันธ์

บริษัทบอดี แฟชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นางมะลิ รักเปี่ยม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

นางสาวนิรัชรา เต็มกุลวงศ์

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สัญลักษณ์การซักหรือผลิตภัณฑ์สิ่งทอ นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกเป็นมาตรฐานเลขที่ มอก.766-2531 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 105 ตอนที่ 77 วันที่ 12 พฤษภาคม พุทธศักราช 2531

ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานระหว่างประเทศ และเพื่อประโยชน์ของผู้บริโภคในการดูแลรักษาผลิตภัณฑ์สิ่งทอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิม และกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

ISO 3758 : 2005	Textiles – Care labelling code using symbols
ISO 105-A01 : 1994	Textiles – Tests for colour fastness – Part A01 : General principles of testing
ISO 105-A02 : 1993	Textiles – Tests for colour fastness – Part A02 : Grey scale
ISO 105-A02 : 1993/Cor 1 : 1997	for assessing change in colour
ISO 105-A02 : 1993/Cor 2 : 2005	
ISO 105-A03 : 1993	Textiles – Tests for colour fastness – Part A03 : Grey scale
ISO 105-A03 : 1993/Cor 1 : 1997	for assessing staining
ISO 105-A03 : 1993/Cor 2 : 2005	
ISO 105-C06 : 1994	Textiles – Tests for colour fastness – Part C06 : Colour
ISO 105-C06 : 1994/Cor 1 : 1993	fastness to domestic and commercial laundering
ISO 105-C06 : 1994/Cor 2 : 2002	
ISO 105-C08 : 1994	Textiles –Tests for colour fastness – Part C08 : Colour
ISO 105-C08 : 1994/Cor 1 : 2000	fastness to domestic and commercial laundering using a non – phosphate reference detergent incorporating a low temperature bleach activator
ISO 105-C09 : 2001	Textiles – Tests for colour fastness – Part C09 : Colour
ISO 105-C09 : 2001/Amd 1 : 2003	fastness to domestic and commercial laundering – Oxidative bleach response using a non – phosphate reference detergent incorporating a low temperature bleach activator
ISO 105-D01 : 1993	Textiles –Tests for colour fastness – Part D01 : Colour
	fastness to dry cleaning
ISO 105-D02 : 1993	Textiles – Tests for colour fastness – Part D02 : Colour
	fastness to rubbing : Organic solvents
ISO 105-E01 : 1994	Textiles – Tests for colour fastness – Part E01 : Colour
ISO 105-E01 : 1994/Cor 1 : 2002	fastness to water
ISO 105-N01 : 1993	Textiles – Tests for colour fastness – Part N01 : Colour
	fastness to bleaching : Hypochlorite

ISO 105-X11 : 1994	Textiles – Tests for colour fastness – Part X11 : Colour fastness to hot pressing
ISO 105-X12 : 2001	Textiles –Tests for colour fastness – Part X12 : Colour fastness to rubbing
ISO 2411 : 2000	Rubber or plastics coated fabrics – Determination of coating adhesion
ISO 3175-1 : 1998 ISO 3175-1 : 1998/Cor 1 : 2002	Textiles – Professional care, dry cleaning and wet cleaning of fabrics and garments – Part 1 : Assessment of performance after cleaning and finishing
ISO 3175-2 : 1998 ISO 3175-2 : 1998 /Cor 1 : 2002	Textiles – Professional care, dry cleaning and wet cleaning of fabrics and garments – Part 2 : Procedure for testing performance when cleaning and finishing using tetrachloroethene
ISO 3175-3 : 2003 ISO 3175-3 : 2003/Cor 1 : 2009	Textiles – Professional care, dry cleaning and wet cleaning of fabrics and garments – Part 3 : Procedure for testing performance when cleaning and finishing using hydrocarbon solvents
ISO 3175-4 : 2003 ISO 3175-4 : 2003 /Cor 1 : 2009	Textiles – Professional care, dry cleaning and wet cleaning of fabrics and garments – Part 4 : Procedure for testing performance when cleaning and finishing using simulated wet cleaning
ISO 3759 : 2007	Textiles – Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change
ISO 5077 : 2007	Textiles – Determination of dimensional change in washing and drying
ISO 6330 : 2000 ISO 6330 : 2000/Amd 1 : 2008	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
ISO 7768 : 2006	Textiles – Method for assessing the appearance of durable press fabrics after domestic washing and drying
ISO 7769 : 2006	Textiles – Method for assessing the appearance of creases in durable press products after domestic washing and drying
ISO 7770 : 2006	Textiles – Method for assessing the appearance of seams in durable press products after domestic washing and drying
ISO 12945-1 : 2000	Textiles – Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling – Part 1 : Pilling box method

ISO 12945-2 : 2000	Textiles – Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling – Part 2 : Modified Martindale method
ISO 12947-4 : 1998	Textiles – Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method – Part 4 : Assessment of appearance change
ISO 13936-1 : 2004	Textiles – Determination of the slippage resistance of yarns at a seam in woven fabrics – Part 1 : Fixed seam opening method
ISO 13936-2 : 2004	Textiles – Determination of the slippage resistance of yarns at a seam in woven fabrics – Part 2 : Fixed load method
ISO 15487 : 1999	Textiles – Method for assessing appearance of apparel and other textile end products after domestic washing and drying

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม
มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 4131 (พ.ศ. 2552)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สัญลักษณ์การชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สัญลักษณ์การชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ มาตรฐานเลขที่ มอก. 766-2531

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1341 (พ.ศ. 2531) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สัญลักษณ์การชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2531 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สัญลักษณ์การชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ มาตรฐานเลขที่ มอก. 766-2552 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สัญลักษณ์การซักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดสัญลักษณ์และการแสดงสัญลักษณ์การซักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอบนฉลาก เพื่อป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการซักรีด
- 1.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมกระบวนการซัก (washing) การฟอกขาว (bleaching) การทำให้แห้งภายหลังการซัก (drying) หรือการรีดหรือการอัด (ironing or pressing) การซักแห้ง (dry cleaning) ทั้งการซักรีดทั่วไปตามบ้านและการซักรีดโดยผู้ชำนาญการ (professional textile care) ยกเว้นการซักรีดในเชิงอุตสาหกรรม (industrial laundering)

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ หมายถึง ด้าย ผ้า และผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ทำจากวัสดุสิ่งทอไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 โดยน้ำหนัก
- 2.2 การซัก หมายถึง กระบวนการทำความสะอาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ซึ่งอาจเริ่มตั้งแต่การแช่ ซักด้วยมือหรือเครื่องซักผ้า โดยใช้น้ำผสมสารซักฟอกไปจนถึงการล้างและการปั่นสลัดน้ำ
- 2.3 การซักแห้ง หมายถึง กระบวนการทำความสะอาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ โดยใช้ตัวทำละลายซักแห้ง
- 2.4 การฟอกขาว หมายถึง กระบวนการขจัดคราบสกปรก และคงความขาวของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ โดยใช้สารฟอกขาว (oxidizing agent) เช่น สารฟอกขาวประเภทมีคลอรีน หรือสารฟอกขาวประเภทออกซิเจนหรือไม่มีคลอรีน เช่น ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ ทำได้ทั้งก่อนซัก ระหว่างซัก หรือหลังซักแล้วก็ได้
- 2.5 สารฟอกขาวประเภทมีคลอรีน (chlorine bleach) หมายถึง สารที่ปลดปล่อยไฮโปคลอไรท์ออกลงในสารละลาย เช่น โซเดียมไฮโปคลอไรท์
- 2.6 สารฟอกขาวประเภทออกซิเจนหรือไม่มีคลอรีน หมายถึง สารที่ปลดปล่อยเพอร์ออกซิเจนในสารละลาย
- 2.7 การทำให้แห้ง หมายถึง การขจัดน้ำหรือความชื้นออกจากผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายหลังการซัก
- 2.8 การทำให้แห้งโดยวิธีถึงหมุนภายหลังการซัก (tumble drying after washing) หมายถึง การขจัดน้ำหรือความชื้นออกจากผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายหลังการซักโดยใช้ไอร้อนในถึงหมุน
- 2.9 การทำให้แห้งโดยวิธีธรรมชาติ (natural drying) หมายถึง การขจัดน้ำหรือความชื้นออกจากผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายหลังการซักโดยการแขวน (hang dry) การแขวนโดยไม่บิด (drip dry) หรือการตากราบ (flat dry) โดยใช้แสงแดด หรือในที่ร่ม
- 2.10 การรีดหรือการอัด หมายถึง กระบวนการทำผลิตภัณฑ์สิ่งทอให้เรียบตามรูปร่างและลักษณะปรากฏ โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้ความร้อน แรงดัน และการใช้น้ำ

- 2.11 การซักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ (professional textile care) หมายถึง การซักแห้งโดยผู้ชำนาญการ (professional dry cleaning) และการซักน้ำโดยผู้ชำนาญการ (professional wet cleaning) ยกเว้น การซักรีดในเชิงอุตสาหกรรม
- 2.11.1 การซักแห้งโดยผู้ชำนาญการ หมายถึง การทำความสะอาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ โดยใช้ ตัวทำละลายและปราศจากน้ำ ซึ่งประกอบด้วย การทำความสะอาด การล้าง และการปั่นสลัดน้ำ แล้วทำให้แห้งด้วยวิธีการที่เหมาะสม และการตกแต่งสำเร็จด้วยสารนอมรักษาสภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
- 2.11.2 การซักน้ำโดยผู้ชำนาญการ หมายถึง การทำความสะอาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอในน้ำโดยผู้ชำนาญการ โดยใช้น้ำและเทคโนโลยีพิเศษ สารซักฟอก สารเติมแต่ง เพื่อลดผลกระทบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย การทำความสะอาด การล้าง และการปั่นสลัดน้ำ แล้วทำให้แห้งด้วยวิธีการที่เหมาะสม และการตกแต่งสำเร็จด้วยสารนอมรักษาสภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

3. สัญลักษณ์การซักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

- 3.1 สัญลักษณ์พื้นฐาน (basic symbols) แบ่งออกเป็น 5 สัญลักษณ์ คือ

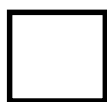
- 3.1.1 สัญลักษณ์แสดงการซัก



- 3.1.2 สัญลักษณ์แสดงการฟอกขาว



- 3.1.3 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้ง



- 3.1.4 สัญลักษณ์แสดงการรีดหรือการอัด



- 3.1.5 สัญลักษณ์แสดงการซักแห้ง



3.2 สัญลักษณ์ที่ใช้เพิ่มเติมสัญลักษณ์พื้นฐานในข้อ 3.1 มี 4 สัญลักษณ์ คือ

3.2.1 สัญลักษณ์แสดงการห้าม



3.2.2 สัญลักษณ์แสดงการชักแบบเบา โดยแสดงไว้ใต้สัญลักษณ์พื้นฐาน เช่น การลดความเร็วในการกว



3.2.3 สัญลักษณ์แสดงการชักแบบเบามาก โดยแสดงไว้ใต้สัญลักษณ์พื้นฐาน เช่น การลดความเร็วในการกว
ให้น้อยกว่าข้อ 3.2.2

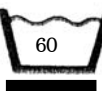


3.2.4 สัญลักษณ์แสดงอุณหภูมิที่ใช้ในการชัก ให้ใช้ตัวเลขอุณหภูมิองศาเซลเซียส (30 40 50 60 70
หรือ 95) โดยไม่ต้องระบุ °C หรือใช้จุดแสดงอุณหภูมิเพิ่มเติมในสัญลักษณ์การชัก การทำให้แห้ง
และการรีดหรือการอัด แล้วแต่กรณี

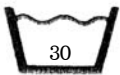
● หรือ ●● หรือ ●●● หรือมากกว่าจนถึง 6 จุด

3.3 สัญลักษณ์แสดงการซัก ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์แสดงการซัก
(ข้อ 3.3)

สัญลักษณ์	การซัก
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 95 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 95 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบา
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 70 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 60 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 60 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบา
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 50 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 50 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบา
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 40 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 40 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบา
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 40 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบามาก

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์แสดงการซัก (ต่อ)

สัญลักษณ์	การซัก
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 30 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบปกติ
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 30 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบา
	อุณหภูมิสูงสุดในการซัก 30 องศาเซลเซียส กระบวนการซักแบบเบามาก
	ซักด้วยมือ ห้ามซักด้วยเครื่องซักผ้า
	ห้ามซัก

3.4 สัญลักษณ์แสดงการฟอกขาว ให้เป็นไปตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัญลักษณ์แสดงการฟอกขาว
(ข้อ 3.4)

สัญลักษณ์	การฟอกขาว
	ฟอกขาวสารออกซิไดซ์
	ฟอกขาว ด้วยสารฟอกขาวประเภทออกซิเจน หรือไม่มีคลอรีน
	ห้ามฟอกขาว

3.5 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้ง

3.5.1 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้งโดยวิธีธรรมชาติ ให้เป็นไปตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้งโดยวิธีธรรมชาติ
(ข้อ 3.5.1)

สัญลักษณ์	การทำให้แห้ง
	ทำให้แห้งโดยการแขวน
	ทำให้แห้งโดยการแขวนโดยไม่ปิด
	ทำให้แห้งโดยการตากราบ
	ทำให้แห้งในที่ร่ม

3.5.2 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถ่วงหมุน (tumble dryer) ให้เป็นไปตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัญลักษณ์แสดงการทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถ่วงหมุน
(ข้อ 3.5.2)

สัญลักษณ์	การทำให้แห้ง
	ทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถ่วงหมุนที่อุณหภูมิปกติ
	ทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถ่วงหมุนที่อุณหภูมิต่ำ
	ห้ามทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถ่วงหมุน

3.6 สัญลักษณ์แสดงการรีดหรือการอัด ให้เป็นไปตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สัญลักษณ์แสดงการรีด
(ข้อ 3.6)

สัญลักษณ์	การรีดหรือการอัด
	รีดที่อุณหภูมิสูงสุด ไม่เกิน 200 องศาเซลเซียส
	รีดที่อุณหภูมิสูงสุด ไม่เกิน 150 องศาเซลเซียส
	รีดที่อุณหภูมิสูงสุด ไม่เกิน 110 องศาเซลเซียส รีดโดยใช้ไอน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหาย
	ห้ามรีด

3.7 สัญลักษณ์แสดงการชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ

สัญลักษณ์แสดงกระบวนการชักแห้งและการชักผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ (ยกเว้นผลิตภัณฑ์หนังและขนสัตว์) ให้เป็นไปตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สัญลักษณ์แสดงการจำกัดผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ
(ข้อ 3.7)

สัญลักษณ์	การจำกัดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
	ซักแห้งโดยผู้ชำนาญการด้วยตัวทำละลายเทตระคลอโรเอทิลีน และตัวทำละลายที่ระบุในสัญลักษณ์ F กระบวนการซักแห้งแบบปกติ
	ซักแห้งโดยผู้ชำนาญการด้วยตัวทำละลายเทตระคลอโรเอทิลีน และตัวทำละลายที่ระบุในสัญลักษณ์ F กระบวนการซักแห้งแบบเบา
	ซักแห้งโดยผู้ชำนาญการด้วยตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน (อุณหภูมิกลั่นตัว ระหว่าง 150 องศาเซลเซียส ถึง 210 องศาเซลเซียส และมีจุดวาบไฟ ระหว่าง 38 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส) กระบวนการซักแห้งแบบปกติ
	ซักแห้งโดยผู้ชำนาญการด้วยตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน (อุณหภูมิกลั่นตัว ระหว่าง 150 องศาเซลเซียส ถึง 210 องศาเซลเซียส และมีจุดวาบไฟ ระหว่าง 38 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส) กระบวนการซักแห้งแบบเบา
	ห้ามซักแห้ง
	ซักน้ำโดยผู้ชำนาญการ กระบวนการซักแบบปกติ
	ซักน้ำโดยผู้ชำนาญการ กระบวนการซักแบบเบา
	ซักน้ำโดยผู้ชำนาญการ กระบวนการซักแบบเบามาก

4. การแสดงสัญลักษณ์การชักரிตผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

- 4.1 สัญลักษณ์ต้องแสดงบนผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยตรง หรือบนฉลาก หรือบนป้ายแขวน กรณีที่ไม่สามารถแสดงได้ ให้แสดงบนภาชนะบรรจุหรือหีบห่อ
- 4.2 สัญลักษณ์ต้องทำขึ้นจากการทอ หรือพิมพ์ หรือวิธีการอื่น แต่ต้องชัดเจน คงทน และไม่ลบเลือนง่าย
- 4.3 ฉลากที่ใช้แสดงสัญลักษณ์ต้องทำจากวัสดุที่เหมาะสมและสามารถทนต่อการชักริตได้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
- 4.4 สัญลักษณ์ต้องออกแบบให้มีขนาดใหญ่เพียงพอ ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่าย อยู่ในตำแหน่งที่อ่านได้ง่าย และต้องติดอยู่บนผลิตภัณฑ์สิ่งทออย่างถาวร โดยไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของสัญลักษณ์ขาดหายไป
- 4.5 การแสดงสัญลักษณ์การชักริตต้องเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอ อย่างน้อยต้องเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
- 4.6 การแสดงสัญลักษณ์การชักริตอย่างน้อยต้องแสดงสัญลักษณ์การชัก การฟอกขาว การทำให้แห้ง การรีด และการชักริตผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ และเมื่อทำการชักริตตามที่แสดงต้องไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเสียหาย กรณีผลิตภัณฑ์สิ่งทอไม่มีการแสดงสัญลักษณ์การชักริต ให้ถือว่าผลิตภัณฑ์นั้นสามารถชักริตได้ในภาวะรุนแรงที่สุดและให้ทดสอบในภาวะดังกล่าว
- 4.7 ต้องใช้คำหรือข้อความเป็นภาษาไทย กรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศด้วย ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

5. วิธีทดสอบที่เหมาะสมกับสัญลักษณ์

- 5.1 การเลือกวิธีทดสอบและภาวะทดสอบให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ และสอดคล้องกับสัญลักษณ์ที่แสดงบนผลิตภัณฑ์สิ่งทอในแต่ละกระบวนการชักริตผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ ให้เป็นไปตามตารางที่ 7 ถึง ตารางที่ 12

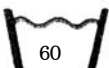
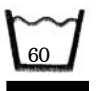
ตารางที่ 7 คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ วิธีทดสอบ และวิธีประเมิน
(ข้อ 5.1)

คุณลักษณะ	วิธีทดสอบ	วิธีประเมิน
ความคงทนของสี (color fastness)	ทดสอบในห้องปฏิบัติการ	ISO 105-A02 และ ISO 105-A03 ประเมินด้วยสายตาเปรียบเทียบกับสเกลมาตรฐาน
การเปลี่ยนแปลงขนาด (dimensional change)	ทดสอบโดย การซักและการทำให้แห้ง	ISO 3759 และ ISO 5077 ใช้การวัดทางกายภาพ
ลักษณะของตะเข็บ (appearance of seams)	ด้วยเครื่องอบผ้าแบบ ถึงหมุนตาม ISO 6330 การซักแห้งตาม	ISO 7770 ประเมินด้วยสายตาเปรียบเทียบกับ สเกลมาตรฐาน ISO 15487 ประเมินด้วยสายตา
การคงตัวของการอัดก๊อปปี้ (retention of permanent creases)	ISO 3175-2 และ ISO 3175-4	ISO 7769 ISO 15487 ประเมินด้วยสายตา
รอยยับของผลิตภัณฑ์ที่ตากแห้ง สำเร็จดูราเบลเพรส (creasing of durable press)		ISO 7768 ประเมินด้วยสายตาเปรียบเทียบกับ สเกลมาตรฐาน ISO 15487 ประเมินด้วยสายตา
พื้นผิวของผลิตภัณฑ์ (surface)		ISO 12947-4 ประเมินด้วยสายตา ISO 15487 ประเมินด้วยสายตา
การเกิดขนและเม็ด (pilling and fuzzing)		ISO 12945-1 ประเมินด้วยสายตา หรือ ISO 12945-2 เปรียบเทียบกับสเกลมาตรฐาน
การหลุดของปุยเส้นใยสั้น (flock loss)		-
การขึ้นขนของผิวผ้ากำมะหยี่ และ ขนสัตว์เทียม (fuzziness of velvets and synthetic furs)		-

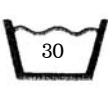
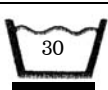
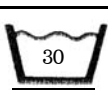
ตารางที่ 7 คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ วิธีทดสอบ และวิธีประเมิน (ต่อ)

คุณลักษณะ	วิธีทดสอบ	วิธีประเมิน
ความกระด้างของผ้าเคลือบ (hardening of coated fabrics)	ทดสอบโดย การชักและการทำให้แห้ง ด้วยเครื่องอบผ้าแบบ ถึงหมุ่นตาม ISO 6330 การชักแห้งตาม ISO 6330 และ ISO 3175-4	-
การลอกเป็นชั้นของผ้าเคลือบ (delamination of coated and laminated fabrics)		ISO 2411 ประเมินด้วยสายตา
การแยกตัวของผ้าซับใน (separation of fusible interlining)		-
การเปลี่ยนผิวสัมผัสของผ้า (hand modifications)		-
ตะเข็บหลุดลุ่ย (unravelling, fraying of seams) การเคลื่อนตัวเส้นด้าย (yarn slippage)		ISO 13936-1 และ ISO 13936-2 ใช้การวัดทางกายภาพ

ตารางที่ 8 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการซัก
(ข้อ 5.1)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบ*		ความคงทนของสี**
	เครื่องซักแบบเปิดด้านหน้า (front-loading horizontal-drum type)	เครื่องซักแบบเปิดด้านบน (top loading agitator type)	
	ISO 6330 ข้อ 1A	-	ISO 105 - C06 ข้อ E2S และ/หรือ ISO 105-C08
	ISO 6330 ข้อ 9A	-	ISO 105- C06 ข้อ E2S และ/หรือ ISO 105-C08
	-	ISO 6330 ข้อ 1B	ISO 105 - C06 ข้อ D2S หรือ D1M และ/หรือ ISO 105-C08
	ISO 6330 ข้อ 2A	ISO 6330 ข้อ 2B	ISO 105 - C06 ข้อ C2S หรือ C1M และ/หรือ ISO 105-08
	ISO 6330 ข้อ 3A	ISO 6330 ข้อ 3B	ISO 105-C06 ข้อ C2S หรือ C1M และ/หรือ ISO 105-C08
	-	ISO 6330 ข้อ 4B	ISO 105-C06 ข้อ B2S หรือ B1M และ/หรือ ISO 105-08
	ISO 6330 ข้อ 4A	ISO 6330 ข้อ 5B	ISO 105-06 ข้อ B2S หรือ B1M และ/หรือ ISO 105-C08
	ISO 6330 ข้อ 5A	ISO 6330 ข้อ 6B	ISO 105-C06 ข้อ A2S หรือ A1M และ/หรือ ISO 105-C08

ตารางที่ 8 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการซัก (ต่อ)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบ*		วิธีทดสอบความคงทนของสี**
	เครื่องซักแบบเปิดด้านหน้า (front-loading horizontal-drum type)	เครื่องซักแบบเปิดด้านบน (top loading agitator type)	
	ISO 6330 ข้อ 6A	ISO 6330 ข้อ 7B	ISO 105-C06 ข้อ A2S หรือ A1M และ/หรือ ISO 105-C08
	ISO 6330 ข้อ 7A	ISO 6330 ข้อ 8B	ISO 105-C06 ข้อ A2S หรือ A1M และ/หรือ ISO 105-C08
	-	ISO 6330 ข้อ 9B	ISO 105 C06 ข้อ A2S หรือ A1M
	-	ISO 6330 ข้อ 10B	ISO 105-C06 ข้อ A2S หรือ A1M
	ISO 6330 ข้อ 8A	ISO 6330 ข้อ 11B	ISO 105 C06 ข้อ A2S หรือ A1M
	ISO 6330 ซักด้วยมือ	-	ISO 105-C06 ข้อ A2S หรือ A1M

หมายเหตุ * หมายถึง การทำให้แห้งโดยใช้ method E หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม

** หมายถึง ผ้าที่ใช้ทดสอบที่ทำจากเส้นใยหลายชนิดผสมกันประเภท DW ใช้อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส 50 องศาเซลเซียส และ 60 องศาเซลเซียส ประเภท TV ใช้อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส ถ้าทำจากเส้นใยฝ้ายล้วนหรือพอลิเอสเตอร์ล้วน ใช้อุณหภูมิ 95 องศาเซลเซียส ซึ่งสอดคล้องกับการใช้งานจริงสภาพปกติตามบ้านเรือน การทดสอบตาม ISO 105-E01 ใช้ประเมินข้อปัญหาความคงทนของสีได้ในกรณีพิเศษ เช่น ใช้สีแอซิดกับเส้นใยขนสัตว์ พอลิเอไมด์ และไหม ให้ทดสอบตาม ISO 105-X12 หรือสีฟักเมนต์ หรือสีพิกมัทก็อาจมีข้อปัญหาในเรื่องความคงทนของสีต่อการซัก

ตารางที่ 9 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการฟอกขาว
(ข้อ 5.1)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบ*		ความคงทนของสี วิธีทดสอบในห้องปฏิบัติการ
	เครื่องซักแบบเปิดด้านหน้า (front-loading horizontal- drum type)	เครื่องซักแบบเปิดด้านบน (top loading agitator type)	
	-	-	ISO 105 N01
	ISO 6330	ISO 6330	ISO 105 C09

ตารางที่ 10 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการทำให้แห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถังหมุน
(ข้อ 5.1)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบ
	ISO 6330 ข้อ 8.5 อุณหภูมิสูงสุด 70 องศาเซลเซียส
	ISO 6330 ข้อ 8.5 อุณหภูมิสูงสุด 50 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 11 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการรีด
(ข้อ 5.1)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบความคงทนของสี	การเปลี่ยนสี และการเปื้อนสี		
		แห้ง	ชื้น	เปียก
	ISO 105-X11 (200 องศาเซลเซียส)	+	-	+
	ISO 105-X11 (150 องศาเซลเซียส)	-	+	+
	ISO 105-X11 (110 องศาเซลเซียส)	-	-	+

หมายเหตุ + หมายถึง ต้องทดสอบ
- หมายถึง ไม่ต้องทดสอบ

ตารางที่ 12 สัญลักษณ์และวิธีทดสอบการชักรีดผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการ
(ข้อ 5.1)

สัญลักษณ์	วิธีทดสอบแบบสมบูรณ์	วิธีทดสอบของคงทนของสี
	ISO 3175-2 ข้อ 8.1	ISO 105-D01
	ISO 3175-2 ข้อ 8.2	ISO 105-D01
	ISO 3175-3	ISO 105-D01 อาจมีการตัดแปลงตัวทำละลาย
	ISO 3175-3	ISO 105-D01 อาจมีการตัดแปลงตัวทำละลาย
	ISO 3175-4	ISO 105 C06 ข้อ A1S
	ISO 3175-4	ISO 105 C06 ข้อ A1S
	ISO 3175-4	ISO 105 C06 ข้อ A1S

หมายเหตุ * หมายถึง การประเมินความคงทนของสีโดยใช้วิธีอื่น เช่น ISO 105-D02 (ความคงทนของสีต่อการขัดถูโดยใช้ตัวทำละลายอินทรีย์) สำหรับการซักแห้ง และ ISO 105-X12 (ความคงทนของสีต่อการขัดถูสภาพเปียก) สำหรับการซัก

6. ตัวอย่างการเพิ่มคำหรือข้อความ

- 6.1 กรณีที่จำเป็นต้องให้ผู้บริโภคหรือสถานบริการซักผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยผู้ชำนาญการได้เข้าใจสัญลักษณ์การซักผลิตภัณฑ์สิ่งทออย่างชัดเจน สามารถเพิ่มคำหรือข้อความสั้น ๆ ประกอบสัญลักษณ์ที่แสดงได้ ดังนี้
- (1) ก่อนซัก ให้นำ ออกก่อน (remove before washing)
 - (2) แยกซักเฉพาะ (wash separately)
 - (3) ซักพร้อมสีที่ใกล้เคียงกัน (wash with like colours)
 - (4) ซักก่อนนำไปใช้ (wash before use)
 - (5) กลับด้านในออกมาซัก (wash inside out)
 - (6) ห้ามบิด (do not wring or twist)
 - (7) ซักโดยใส่ถุงตาข่าย (use wash net)
 - (8) ห้ามใช้สารเพิ่มความสดใส (no optical brighteners)
 - (9) ห้ามแช่ (do not soak)
 - (10) เช็ดด้วยผ้าชื้นเท่านั้น (damp wipe only)
 - (11) ห้ามใช้สารปรับผ้านุ่ม (do not add fabric conditioner)
 - (12) ทำความสะอาดโดยผู้ชำนาญการซักเครื่องหนัง (professional leather clean only)
 - (13) นำออกจากเครื่องทันที (remove promptly)
 - (14) ทำให้คืนรูปก่อนทำให้แห้งโดยการตากราบ (reshape and dry flat)
 - (15) ห้ามตากแดด (dry away from the sun)
 - (16) ห้ามทำให้แห้งด้วยความร้อนโดยตรง (dry away from direct heat)
 - (17) ทำให้คืนรูปขณะชื้น (reshape whilst damp)
 - (18) รีดเฉพาะด้านในเท่านั้น (iron reverse side only)
 - (19) ห้ามใช้เตารีดไอน้ำ (do not steam iron)
 - (20) ใช้เตารีดไอน้ำเท่านั้น (steam only)
 - (21) แนะนำให้ใช้เตารีดไอน้ำ (steam iron recommended)
 - (22) ห้ามรีดบริเวณส่วนตกแต่ง (do not iron decoration)
 - (23) ใช้ผ้าปูทับก่อนรีด (use press cloth)