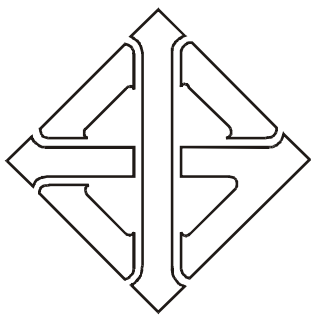




มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 2501 – 2553

สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล

TEXTILES IN THE HEALTHCARE SYSTEM

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 11.140;59.080.30

ISBN 978-974-292-929-9

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล

มอก. 2501 – 2553

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 128 ตอนพิเศษ 40ง
วันที่ 5 เมษายน พุทธศักราช 2554

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 989 คณะกรรมการวิชาการรายสาขาส่งทอ

คณะอนุกรรมการวิชาการคณะที่ 5

มาตรฐานสิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล

ประธานอนุกรรมการ

รองศาสตราจารย์กวี ศรีกุลกิจ

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อนุกรรมการ

นางนราพร รังสิมันต์กุล

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบสิ่งทอ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

นางทิพวรรณ พานิชการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมภพ นราภิรมย์อนันต์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นางสาวจันทร์ทิพย์ ชื้อสัตย์

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นางสาวพรทิพย์ แซ่เบ๊

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพรรณิ บุญเรือง

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

นางสาวศิริอร วณิชโชตยานนท์

นางสาวพัชรภรณ์ กลัประทุม

โรงพยาบาลรามธิบดี

นางสาวอารีย์ ศาสตร์สุภาพ

นางสาวลัฏกา ว่องวิบูลย์พร

บริษัทอินเตอร์เทค เทสติ้ง เซอร์วิสเชส (ประเทศไทย) จำกัด

นายชาติรี ชุตติวัฒน์เสถียร

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ว. ชุตติวัฒน์

นายณรงค์ชัย เจียรพงศ์ปกรณ์

บริษัท เอกโค เทรนด์ อินเตอร์ จำกัด

นายธีระ กำธรกุล

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนาแอฟแพะเรล แคร์

อนุกรรมการและเลขานุการ

นางสาวศิวลักษณ์ จันทรงค์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในสถานพยาบาล การเลือกใช้วัสดุรวมถึงการออกแบบ เพื่อให้คุณภาพเหมาะสมต่อการใช้งานสำหรับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาล จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ดังนั้น เพื่อส่งเสริมให้การผลิตสิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลมีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้งาน จึงเห็นควรกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขึ้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากผู้ทำ ผู้ใช้ ผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ทั่วไป และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

DD ENV 14237 : 2002	Textiles in the healthcare system
ISO 105-N01 : 1993	Textiles – Test for colour fastness – Part N01 : Colour fastness to bleaching : Hypochlorite.
ISO 105-N02 : 1993	Textiles – Test for colour fastness – Part N02 : Colour fastness to bleaching : Peroxide.
ISO 105-P01 : 1993	Textiles – Test for colour fastness – Part P01 : Colour fastness to dry heat (excluding pressing).
ISO 12945-2 :2000	Textiles – Determination of fabrics propensity to surface fuzing and to pilling – Part 2 : Modified Martindale method.
ISO 7768 : 2006	Textiles – Test method for assessing the smoothness appearance of fabrics after cleansing
ISO 3071 : 2005	Determining the pH of the aqueous extract
ISO 14184 Part 1 : 1998	Determination of formaldehyde – part 1 : Free and hydrolyzed formaldehyde (water extraction method)
ISO 105 – E04 : 1994	Colour fastness to perspiration
BS EN 14362 Part 1: 2003	Textiles. Method for the determination of certain aromatic amines derived from azo colorants. Detection of the use of certain azo colorants accessible without extraction
BS EN 14362 Part 2: 2003	Textiles. Method for the determination of certain aromatic amines derived from azo colorants. Detection of the use of certain azo colorants accessible by extracting the fibres
AATCC 100 : 2004	Antibacterial finishes on textile materials : Assessment of
มอก.121 เล่ม 2 – 2552	ความคงทนของสีต่อแสงซินอนอาร์ก
มอก.121 เล่ม 3 – 2552	ความคงทนของสีต่อการซักฟอก
มอก.121 เล่ม 4 – 2552	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ
มอก.121 เล่ม 5 – 2552	ความคงทนของสีต่อการขัดถู

มอก.121 เล่ม 9 - 2552	แรงดึงและการยืดตัวที่ทำให้ผ้าทอขาด
มอก.121 เล่ม 11 - 2553	ความยาวของผ้าทอหรือผ้าถัก
มอก.121 เล่ม 12 - 2553	น้ำหนักของผ้าทอต่อหน่วยความยาวและหน่วยพื้นที่
มอก.121 เล่ม 15 - 2553	ชนิดเส้นใย
มอก.121 เล่ม 19 - 2553	ความต้านแรงดันทะลุและระยะโป่งทะลุโดยวิธีไดอะแฟรม
มอก.121 เล่ม 21 - 2552	การเปลี่ยนแปลงขนาดของผ้าภายหลังการซักแล้วทำให้แห้ง
มอก.121 เล่ม 26- 2552	อัตราส่วนผสมของเส้นใย 2 ชนิด
มอก. 121 เล่ม 29 - 2553	การต้านแบคทีเรียของสิ่งทอ (วิธีเชิงคุณภาพ)
มอก. 121 เล่ม 31 - 2553	การติดไฟของเสื้อผ้า
มอก.2231-2548	ผ้า : ความปลอดภัยจากสีและสารเคมีที่เป็นอันตราย
มอก.962-2552	ผ้าปูที่นอนและปลอกหมอน

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม
มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 4296 (พ.ศ. 2554)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล มาตรฐานเลขที่ มอก. 2501-2553 ไว้ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2554

ชัยวุฒิ บรรณวัฒน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดคุณภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับเตียงนอน ผ้าป้องกันที่นอนและปลอกที่นอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว เสื้อผ้าผู้ป่วย เสื้อผ้าผู้ป่วยเด็กอ่อน และเสื้อผ้าบุคลากรในสถานพยาบาล
- 1.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไม่ครอบคลุมผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้กับการผ่าตัดและเสื้อผ้าที่ใช้เพื่อการป้องกัน (protective clothing)

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับเตียงนอน (bed textiles) หมายถึง สิ่งทอสำหรับใช้บนเตียงนอน เช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ปลอกหมอนข้าง ผ้าคลุมที่นอน (mattress covers) ผ้าคลุมเตียง (bed spreads) ผ้าขาวเตียง (draw sheet) ปลอกผ้าวม
- 2.2 สิ่งทอป้องกันที่นอน (mattress protector against liquids) หมายถึง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่คลุมที่นอนที่ใช้สำหรับป้องกันของเหลวซึมผ่าน
- 2.3 ผ้าห่ม (blanket) หมายถึง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้บนเตียงเพื่อคลุมร่างกายให้อุ่น
- 2.4 ผ้าเช็ดตัว (towel) หมายถึง ผ้าที่ใช้ซับหรือเช็ดตัวให้แห้ง
- 2.5 เสื้อผ้าผู้ป่วยเด็กอ่อน (baby clothing) หมายถึง เสื้อผ้าซึ่งสถานพยาบาลจัดเตรียมให้เด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 24 เดือน สวมใส่ระหว่างพักรักษาตัว
- 2.6 เสื้อผ้าผู้ป่วย (patient's clothing) หมายถึง เสื้อผ้าซึ่งสถานพยาบาลจัดเตรียม ให้ผู้ป่วยสวมใส่ระหว่างพักรักษาตัว
- 2.7 เสื้อผ้าบุคลากรในสถานพยาบาล (staff clothing) หมายถึง เสื้อผ้าทั่วไปสำหรับบุคลากรในสถานพยาบาล สวมใส่แต่ไม่ใช่เสื้อผ้าที่ใช้เพื่อการป้องกัน
- 2.8 ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ (accessories) หมายถึง ส่วนประกอบทั้งหมดที่ไม่ใช่วัสดุหลักของผลิตภัณฑ์ เช่น กระดุม ซิป ยางยืด
- 2.9 ความต้านแรงดันทะลุ (bursting strength) หมายถึง แรงดันที่ทำให้ผ้าขาด ได้จากค่าเฉลี่ยแรงดันทะลุ ลบด้วยค่าแรงดันของไดอะแฟรม
- 2.10 ความคงทนของสี (colour fastness) หมายถึง ความคงทนของสีของสิ่งทอต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจได้รับระหว่างกระบวนการผลิตหรือการใช้งาน โดยประเมินการเปลี่ยนแปลงของสีและการเปื้อนสีบนผ้าขาว และรายงานเป็นระดับของเกรย์สเกลหรือระดับผ้าขนสัตว์สีน้ำเงินมาตรฐาน

- 2.11 การเปลี่ยนแปลงขนาด (dimensional change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงความยาวและความกว้างของผ้า เสื้อผ้า และสิ่งทอประเภทอื่น ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเมื่อผ่านกระบวนการซักและการทำให้แห้ง ตามที่กำหนด
- 2.12 ความหน่วงไฟ (flame retardance) หมายถึง สมบัติของวัสดุที่มีการลุกไหม้อย่างช้า ๆ หรือ หยุดการลุกไหม้ หรือ ป้องกันการลุกไหม้
- 2.13 การขึ้นเม็ด (pilling) หมายถึง การเกิดปุ่มเส้นใยเล็ก ๆ บนผิวผ้า
- 2.14 แรงดึง (tensile strength) หมายถึง ค่าแรงดึงสูงสุดที่ถูกบันทึกในการดึงขึ้นทดสอบจนถึงจุดขาด หรือ ค่าแรงดึงที่จุดขาดของชิ้นทดสอบ
หมายเหตุ แรงดึงสูงสุดและแรงดึงที่จุดขาดอาจไม่เท่ากัน ในกรณีที่ดึงจนถึงจุดคราก (yield point) แล้วชิ้นทดสอบ ยังคงยึดต่อและแรงดึงลดลง กรณีนี้แรงดึงที่จุดขาดจะน้อยกว่าแรงดึงสูงสุด
- 2.15 การซึมผ่านของน้ำ (water penetration) หมายถึง การวัดความต้านทานน้ำซึมผ่านผ้าเมื่อทดสอบด้วย เครื่องทดสอบแบบความดันน้ำสถิต (hydrostatic pressure test equipment)

3. ประเภท

- 3.1 สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาล แบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่
- 3.1.1 ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับเตียงนอน เช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ผ้าคลุมที่นอน ผ้าคลุมเตียง ผ้าขวางเตียง ปลอกผ้าวม
- 3.1.2 สิ่งทอป้องกันที่นอน
- 3.1.3 ผ้าห่ม
- 3.1.4 ผ้าเช็ดตัว
- 3.1.5 เสื้อผ้าผู้ป่วยและเสื้อผ้าผู้ป่วยเด็กอ่อน
- 3.1.6 เสื้อผ้าบุคลากรในสถานพยาบาล

4. ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

- 4.1 ความกว้างและความยาว
- ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกินที่กำหนด ดังนี้
- 4.1.1 ผ้าปูที่นอนแบบรัดมุม
ด้านกว้าง ด้านยาวและความยาวของส่วนรัดมุมคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ $+5$
 0
- 4.1.2 ผ้าปูที่นอนแบบไม่รัดมุม
ด้านกว้างและด้านยาวคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ $+5$
 0
- 4.1.3 ปลอกหมอน
ด้านกว้างและด้านยาวคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ $+5$
 0
- 4.1.4 ผ้าห่มและผ้าเช็ดตัว
ด้านกว้างและด้านยาวคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ ± 5

การตรวจสอบตาม มอก. 121 เล่ม 10 มอก. 121 เล่ม 11 และมอก. 962

5. วัสดุ

5.1 ผ้า

- 5.1.1 ผ้าทำจากเส้นใยชนิดเดียว ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก
 ผ้าทำจากเส้นใยผสม ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก โดยมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของอัตราส่วนผสมของเส้นใย ไม่เกิน ร้อยละ ± 3
 การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก.121 เล่ม 26
- 5.1.2 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย
 ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย
 (ข้อ 5.1.2)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด		วิธีทดสอบ
			ผ้าชนิดที่ 1 ¹	ผ้าชนิดที่ 2 ²	
1	ความเป็นกรด-ด่าง	-	4.0 ถึง 7.5	4.0 ถึง 7.5	ISO 3071
2	ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ น้อยกว่า	มิลลิกรัม ต่อกิโลกรัม (mg/kg)	20	75	ISO 14184 Part 1
3	อนุภาคโลหะหนัก น้อยกว่า - ตะกั่ว - แคดเมียม - โครเมียมทั้งหมด - โครเมียม (VI) - ทองแดง	มิลลิกรัม ต่อกิโลกรัม (mg/kg)	0.2 0.1 1.0 0.5 25.0	1.0 0.1 2.0 0.5 50.0	สกัดด้วยสารละลายแข็งตาม ISO 105 – E04 , Test Solution II แล้วนำมาวัดด้วย Atomic Absorption Spectrometer (AAS) หรือ Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry (ICP) สำหรับตะกั่ว แคดเมียม โครเมียมทั้งหมด และทองแดง ส่วนโครเมียม (VI) วัดด้วย UV-VIS Spectrophotometer
4	สีเอโซ (azo dye) ที่ให้ แอรโรแมติกแอมีน (aromatic amine) ³ ไม่เกิน	มิลลิกรัม ต่อกิโลกรัม (mg/kg)	30	30	EN 14362 part 1 EN 14362 part 2

หมายเหตุ ¹ หมายถึง เสื้อผ้าผู้ป่วยเด็กอ่อน

² หมายถึง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลอื่นๆ

³ หมายถึง แอรโรแมติกแอมีน 24 ตัว รายละเอียดตามภาคผนวก ก.

5.2 ด้ายเย็บ

- 5.2.1 ต้องมีความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นด้ายเย็บสีขาว) ไม่น้อยกว่า เกรย์สเกลระดับ 4 สำหรับการเปลี่ยนสี และไม่น้อยกว่าเกรย์สเกลระดับ 3-4 สำหรับการเปลี่ยนสี
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก.121 เล่ม 3

6. คุณลักษณะที่ต้องการ

6.1 ลักษณะทั่วไป

- 6.1.1 ผ้าต้องสะอาด และไม่มีข้อบกพร่อง เช่น ขาดเป็นรู รอยเปื้อน ต่าง สีไม่สม่ำเสมอ
การตรวจสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 6.1.2 การเย็บ ต้องเรียบร้อย ประณีต และใช้ฝีเข็มไม่น้อยกว่า 10 ฝีเข็ม ต่อความยาว 25 มิลลิเมตร
สำหรับสิ่งทอสถานพยาบาลทุกประเภท ยกเว้น ผ้าห่มและผ้าเช็ดตัว ให้จำนวนฝีเข็มเป็นไปตามข้อตกลง
ของผู้เกี่ยวข้อง
การตรวจสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 6.1.3 ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่วัสดุหลัก ต้องมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และไม่มีข้อบกพร่อง
ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น กระดุมต้องไม่แตกบิดเบี้ยว ซิปต้องรูดได้ลื่นโดยไม่ติดขัด ตัวเลื่อนซิปต้องมี
สีสม่ำเสมอ
การตรวจสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจและการดิง

6.2 คุณลักษณะทางกายภาพ และความคงทนของสี

- 6.2.1 สิ่งทอสำหรับเตียงนอน
ต้องเป็นไปตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณลักษณะทางกายภาพ และความคงทนของสีสำหรับผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับเตียงนอน
(ข้อ 6.2.1)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด		วิธีทดสอบ
1	การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซัก 1 ครั้ง ¹ ในแต่ละแนว ไม่เกิน - ผ้าทอ - เส้นใยฝ้ายร้อยละ 100 - เส้นใยผสม - ผ้าถัก	ร้อยละ	± 7 ± 5		มอก.121 เล่ม 21 (ซักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (60 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้า แบบถึงหมุนที่ภาวะการทำให้ แห้งระดับปกติ)
			แนวยาว	แนวกว้าง	
			+2 ถึง -5	+5 ถึง -8	
2	การเปลี่ยนแปลงขนาดเมื่อได้รับความร้อน ในแต่ละแนว ไม่เกิน (ไม่ใช้กับ ฝ้าย 100 %)	ร้อยละ	± 2		ข้อ 10.2
3	แรงดึงขาด (สำหรับผ้าทอ) ในแต่ละแนว ไม่น้อยกว่า	นิวตัน (N)	400		มอก.121 เล่ม 9
4	ความต้านแรงดันทะลุ (สำหรับผ้าถัก) ไม่น้อยกว่า	กิโลพาสคัล (kPa)	600		มอก.121 เล่ม 19
5	การขึ้นเม็ด ไม่น้อยกว่า - ผ้าทอ - ผ้าถัก	ระดับ	4 3		ISO 12945-2
6	ความคงทนของสีต่อการซักไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4		มอก.121 เล่ม 3
7	ความคงทนของสีต่อเปอร์ออกไซด์ (peroxide) ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3-4		ISO 105 – N02
8	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ² (hypochlorite) ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3		ISO 105 – N01
9	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	3-4 3		มอก.121 เล่ม 5
10	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4		มอก.121 เล่ม 4

หมายเหตุ ¹ การเปลี่ยนแปลงขนาด + หมายถึง การยืดตัว - หมายถึง การหดตัว

² ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

6.2.2 สิ่งทอป้องกันที่นอน
ต้องเป็นไปตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสีสำหรับสิ่งทอป้องกันที่นอน
(ข้อ 6.2.2)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีทดสอบ
1	การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซัก 1 ครั้ง ¹ ในแต่ละแนวไม่เกิน	ร้อยละ	± 5	มอก.121 เล่ม 21 (ซักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (60 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถึงหมุนที่ภาวะการทำให้แห้งระดับปกติ)
2	ความต้านแรงดันทะลุ (สำหรับผ้าถัก) ไม่น้อยกว่า	กิโลพาสคัล (kPa)	600	มอก.121 เล่ม 19
3	ความต้านน้ำซึมผ่าน ไม่น้อยกว่า	เซนติเมตรน้ำ	300	มอก.121 เล่ม 23
4	ความคงทนของสีต่อการซัก ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	3-4 3-4	มอก.121 เล่ม 3
5	ความคงทนของสีต่อเปอร์ออกไซด์ ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3-4	ISO 105 – N02
6	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ² ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3	ISO 105 – N01
7	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	3-4 3	มอก.121 เล่ม 5
8	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4	มอก.121 เล่ม 4

หมายเหตุ ¹ การเปลี่ยนแปลงขนาด + หมายถึง การยืดตัว - หมายถึง การหดตัว

² ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

6.2.3 ผ้าห่ม

ต้องเป็นไปตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสีสำหรับผ้าห่ม
(ข้อ 6.2.3)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด		วิธีทดสอบ
1	การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซัก 1 ครั้ง ¹ ในแต่ละแนวไม่เกิน - ผ้าทอ - เส้นใยฝ้ายร้อยละ 100 - เส้นใยผสม - ผ้ายัด	ร้อยละ	± 7 ± 5 ± 10		มอก.121 เล่ม 21 (ซักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (60 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถึงอุณหภูมิที่ภาวะการทำให้แห้งระดับปกติ)
2	แรงดึงขาด (สำหรับผ้าทอ) ไม่น้อยกว่า	นิวตัน (N)	แนวยืน 300	แนวพุ่ง 250	มอก.121 เล่ม 9
3	ความต้านแรงดันทะลุ (สำหรับผ้ายัด) ไม่น้อยกว่า	กิโลพาสคัล (kPa)	600		มอก.121 เล่ม 19
4	ความคงทนของสีต่อการซัก ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4		มอก.121 เล่ม 3
5	ความคงทนของสีต่อเปอร์ออกไซด์ ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3-4		ISO 105 – N02
6	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ² ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3		ISO 105 – N01
7	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	4 3		มอก.121 เล่ม 5

หมายเหตุ ¹ การเปลี่ยนแปลงขนาด + หมายถึง การยืดตัว - หมายถึง การหดตัว

² ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

6.2.4 ผ้าเช็ดตัว

ต้องเป็นไปตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสีสำหรับผ้าเช็ดตัว
(ข้อ 6.2.4)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด		วิธีทดสอบ
			แนวยืน	แนวนั่ง	
1	แรงดึงขาด (สำหรับผ้าทอ) ไม่น้อยกว่า	นิวตัน (N)	300	250	มอก.121 เล่ม 9
2	ความต้านแรงดันทะลุ (สำหรับผ้าถัก) ไม่น้อยกว่า	กิโลพาสคัล (kPa)	600		มอก.121 เล่ม 19
3	ความคงทนของสีต่อการซัก ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4		มอก.121 เล่ม 3
4	ความคงทนของสีต่อเปอร์ออกไซด์ ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3-4		ISO 105 – N02
5	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ¹ ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3		ISO 105 – N01
6	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	3-4 3		มอก.121 เล่ม 5
7	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4		มอก.121 เล่ม 4

หมายเหตุ ¹ ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

ตารางที่ 6 คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสีสำหรับเสื้อผ้าผู้ป่วยและเสื้อผ้าผู้ป่วยเด็กอ่อน (ต่อ)
(ข้อ 6.2.5)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีทดสอบ
8	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ² ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3	ISO 105 – N01
9	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	4 3	มอก.121 เล่ม 5
10	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 3-4	มอก.121 เล่ม 4

หมายเหตุ ¹ การเปลี่ยนแปลงขนาด + หมายถึง การยืดตัว - หมายถึง การหดตัว

² ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

ตารางที่ 7 คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสีสำหรับเสื้อผ้าบุคลากรในสถานพยาบาล (ต่อ)
(ข้อ 6.2.6)

รายการที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีทดสอบ
8	ความคงทนของสีต่อไฮโปคลอไรท์ ² ไม่น้อยกว่า	เกรย์สเกล ระดับ	3	ISO 105 – N01
9	ความคงทนของสีต่อการขัดถู (ยกเว้นทำจากผ้าสีขาว) ไม่น้อยกว่า - สภาพแห้ง - สภาพเปียก	เกรย์สเกล ระดับ	3-4 3	มอก.121 เล่ม 5
10	ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ไม่น้อยกว่า - การเปลี่ยนสี - การเปื้อนสี	เกรย์สเกล ระดับ	4 4	มอก.121 เล่ม 5

หมายเหตุ ¹ การเปลี่ยนแปลงขนาด + หมายถึง การยืดตัว - หมายถึง การหดตัว

² ไม่ต้องทดสอบผ้าที่มีสารหน่วงไฟ

6.3 คุณลักษณะพิเศษ (ถ้ามี)

6.3.1 การต้านแบคทีเรีย (antibacterial activity)

6.3.1.1 ต้องมีประสิทธิภาพดี

การทดสอบให้ทำโดยชักตัวอย่าง 1 ครั้ง ตาม มอก. 121 เล่ม 21 (ชักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (40 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถึงหมุ่นที่ภาวะการทำให้แห้งระดับปกติ) หรือตามวิธีชักที่ระบุที่ฉลาก และทดสอบตาม มอก. 121 เล่ม 29 หรือ

6.3.1.2 ต้องมีประสิทธิภาพในการยับยั้งแบคทีเรียให้มีจำนวนลดลงได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99

การทดสอบให้ทำโดยการชักตัวอย่าง 1 ครั้ง ตาม มอก. 121 เล่ม 21 (ชักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (40 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถึงหมุ่นที่ภาวะการทำให้แห้งระดับปกติ) หรือตามวิธีชักที่ระบุที่ฉลาก และทดสอบตาม มอก. 121 เล่ม 30

6.3.2 การตกแต่งสำเร็จให้ดูแลรักษาง่าย (easy care)

6.3.2.1 ลักษณะปรากฏของผ้าต้องไม่น้อยกว่า SA-2.0 (ย่น ยับอย่างเห็นได้ชัด) สำหรับผ้าทำจากเส้นใยชนิดเดียว

6.3.2.2 ลักษณะปรากฏของผ้าต้องไม่น้อยกว่า SA-3.0 (ไม่เรียบ เสมือนไม่ผ่านการรีด) สำหรับผ้าทำจากเส้นใยผสม

การทดสอบให้ทำโดยชักตัวอย่าง 5 ครั้ง ตามมอก. 121 เล่ม 21 (ชักที่ระดับปกติ อุณหภูมิ (40 ± 3) องศาเซลเซียส และอบแห้งด้วยเครื่องอบผ้าแบบถึงหมุ่นที่ภาวะการทำให้แห้งระดับปกติ) หรือตามวิธีชักที่ระบุที่ฉลากและทดสอบตาม ISO 7768

6.3.3 การทวงไฟ

เมื่อทดสอบตามมอก.121 เล่ม 31 แล้ว ต้องมีคุณลักษณะการติดไฟชั้น 1 การติดไฟแบบปกติ

7. การบรรจุ

- 7.1 สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลต้องหุ้มห่อให้เรียบร้อยด้วยวัสดุที่เหมาะสมและสะอาด

8. เครื่องหมายและฉลาก

- 8.1 ที่ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (1) ชนิดเส้นใย และส่วนผสมของเส้นใย เป็นร้อยละ
 - (2) คุณลักษณะพิเศษ (ถ้ามี)
 - (3) คำแนะนำหรือคำเตือนในการดูแลรักษาที่เหมาะสม อาจใช้สัญลักษณ์ตาม มอก.766
- 8.2 ที่ภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลหรือที่ฉลากอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นง่าย ชัดเจน
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ประเภท
 - (3) ชนิดเส้นใยและส่วนผสมของเส้นใย เป็นร้อยละ
 - (4) ความกว้าง X ความยาว เป็นเซนติเมตร หรือขนาด (ตามประเภทผลิตภัณฑ์)
 - (5) คุณลักษณะพิเศษ (ถ้ามี)
 - (6) คำแนะนำหรือคำเตือนในการดูแลรักษาที่เหมาะสม อาจใช้สัญลักษณ์ตาม มอก.766
 - (7) เดือน ปีที่ทำ
 - (8) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
 - (9) ประเทศที่ทำ
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

9. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 9.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินให้เป็นไปตาม ภาคผนวก ข.

10. การทดสอบ

10.1 ภาวะการทดสอบ

หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้เก็บตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิ (20 ± 2) องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ (65 ± 4) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง แล้วทดสอบในภาวะที่กำหนดในแต่ละมาตรฐานวิธีการทดสอบที่ใช้

10.2 การเปลี่ยนแปลงขนาดเมื่อได้รับความร้อน

10.2.1 เครื่องมือและอุปกรณ์

10.2.1.1 ตู้อบ (hot air oven) มีลักษณะการใช้งาน ดังนี้

- (1) ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์และวัดอัตราการไหลเวียนของอากาศได้ โดยมีการหมุนเวียนอากาศอย่างช้า ๆ
- (2) ควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ ที่ (185 ± 4) องศาเซลเซียส โดยขดลวดให้ความร้อนต้องหุ้มฉนวน เพื่อไม่ให้เกิดการแผ่ความร้อนโดยตรงมายังชิ้นทดสอบและต้องไม่มีทองแดงหรือโลหะผสมทองแดงภายในช่องอบ
- (3) ตู้อบมีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับใส่ชิ้นทดสอบ โดยปริมาตรรวมของชิ้นทดสอบต้อง ไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาตรช่องอบ
- (4) มีอุปกรณ์สำหรับแขวนชิ้นทดสอบในแนวดิ่ง ให้ชิ้นทดสอบแต่ละชิ้นห่างกันอย่างน้อย 10 มิลลิเมตร และห่างจากผนังของช่องอบอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร

10.2.1.2 ไม้บรรทัดเหล็ก มีความละเอียดเป็นมิลลิเมตร

10.2.2 การเตรียมชิ้นทดสอบ

10.2.2.1 ปรับภาวะชิ้นทดสอบขั้นต้น (precondition) ที่อุณหภูมิ (50 ± 2) องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ (10 ถึง 25) จนชิ้นทดสอบอยู่ในภาวะสมดุล และปรับภาวะชิ้นทดสอบ (condition) ในบรรยากาศมาตรฐานสำหรับทดสอบสิ่งทอที่อุณหภูมิ (20 ± 2) องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ (65 ± 4) เป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมงหรือจนชิ้นทดสอบอยู่ในภาวะสมดุล

หมายเหตุ ภาวะสมดุลของชิ้นทดสอบ หมายถึง มวลของชิ้นทดสอบที่ชั่งห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง แตกต่างกันไม่เกิน ร้อยละ 0.25

10.2.2.2 ตัดชิ้นทดสอบขนาด 300 มิลลิเมตร $\times$ 300 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชิ้น ให้ขอบขนานกับแนวด้ายยืนและด้ายพุ่ง

10.2.2.3 ทำเครื่องหมายบนชิ้นทดสอบ ตามรูปที่ 1

10.2.3 วิธีการทดสอบ

10.2.3.1 แขวนชิ้นทดสอบในตู้อบ ให้ห่างจากผนังตู้อบอย่างน้อย 50 มิลลิเมตร และให้อากาศไหลวนรอบชิ้นทดสอบ

หมายเหตุ อาจแขวนชิ้นทดสอบโดยใช้แท่งกลมสอดเข้าไปในช่องที่ตัดไว้ในชิ้นทดสอบ

ภาคผนวก ก.
รายชื่อเอโรแมติกแอมีน
(ข้อ 5.1.2)

ลำดับที่	หมายเลข ซีเอเอส (CAS number)	ชื่อสาร (substance)	
1	92-67-1	biphenyl-4-ylamine 4-aminobiphenyl xenylamine	ไบฟีนิล-4-อิลามีน 4-แอมิโนไบฟีนิล ซีนิลามีน
2	92-87-5	benzidine	เบนซิดีน
3	95-62-2	4-chloro-o-toluidine	4-คลอโร-ออร์โท-โทลูอิดีน
4	91-59-8	2-naphthylamine	2-แนฟทิลามีน
5	97-56-3	o-aminoazotoluene 4-amino-2',3-dimethylazobenzene 4-o-tolylazo-o-toluidine	ออร์โท-แอมิโนเอโซโทลูอีน 4-แอมิโน-2', 3-ไดเมทิลเอโซเบนซีน 4-ออร์โท-โทลิลเอโซ-ออร์โท-โทลูอิดีน
6	99-55-8	5-nitro-o-toluidine	5-ไนโตร-ออร์โท-โทลูอิดีน
7	106-47-8	4-chloroaniline	4-คลอโรแอนิลีน
8	615-05-4	4-methoxy-m-phenylenediamine	4-เมทอกซี-เมตะ-ฟีนิลีนไดแอมีน
9	101-77-9	4-4'-methylenedianiline 4-4'-diaminodiphenylmethane	4,4'-เมทิลีนไดแอนิลีน 4,4'-ไดแอมิโนไดฟีนิลมีเทน
10	91-94-1	3,3'-dichlorobenzidine 3,3'-dichlorobiphenyl-4,4'-ylenediamine	3,3'-ไดคลอโรเบนซิดีน 3,3'-ไดคลอโรไบฟีนิล-4,4'-อิลีนไดแอมีน
11	119-90-4	3,3'-dimethoxybenzidine o-dianisidine	3,3'-ไดเมทอกซีเบนซิดีน ออร์โท-ไดแอนิสิดีน
12	119-93-7	3,3'-dimethylbenzidine 4,4'-bi-o-toluidine	3,3'-ไดเมทิลเบนซิดีน 4,4'-ไบ-ออร์โท-โทลูอิดีน
13	838-88-0	4,4'-methylenedi-o-toluidine	4,4'-เมทิลีนได-ออร์โท-โทลูอิดีน
14	120-71-8	6-methoxy-toluidine p-cresidine	6-เมทอกซี-เมตะ-โทลูอิดีน พารา-ครีซิดีน
15	101-14-4	4,4'-methylenedi-bis-(2-chloro-aniline) 2,2'-dichloro-4,4'-methylene-dianiline	4,4'-เมทิลีน-บีส-(2-คลอโร-แอนิลีน) 2,2'-ไดคลอโร-4,4'-เมทิลีน-ไดแอนิลีน
16	101-80-4	4,4'-oxydianiline	4,4'-ออกซีไดแอนิลีน
17	139-65-1	4,4'-thiodianiline	4,4'-ไทโอไดแอนิลีน

รายชื่อแอโรแมติก แอมีน (ต่อ)

ลำดับที่	หมายเลข ซีไอเอส (CAS number)	ชื่อสาร (substance)	
18	95-53-4	o-toluidine 2-aminotoluene	ออร์โท-โทลูอิดีน 2-แอมิโนโทลูอีน
19	95-80-7	4-methyl-m-phenylenediamine	4-เมทิล-เมตา-ฟีนิลีนไดแอมีน
20	137-17-7	2,4,5-trimethylaniline	2,4,5-ไทรเมทิลแอนิลีน
21	90-04-0	o-anisidine 2-methoxyaniline	ออร์โท-แอนิซิดีน 2-เมทอกซีแอนิลีน
22	60-09-3	4-aminoazobenzene P-aminoazobenzene	4-แอมิโนเอโซเบนซีน พารา-แอมิโนเอโซเบนซีน
23	95-68-1	2,4-xylydine	2,4-ไซลิดีน
24	87-62-7	2,6-xylydine	2,6-ไซลิดีน

ภาคผนวก ข

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 9.1)

- ข.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลประเภทเดียวกัน มีสีเดียวกัน ทำจากวัสดุและกรรมวิธีการทำอย่างเดียวกัน ที่ทำหรือซื้อขายหรือส่งมอบในระยะเวลาเดียวกัน
- ข.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้การชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- ข.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความกว้างและความยาว ลักษณะทั่วไป การบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก
- ข.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ข.1
- ข.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 4.1 ข้อ 6.1 ข้อ 7. และข้อ 8. ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ข.1 จึงจะถือว่าผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ข.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบความกว้างและความยาว ลักษณะทั่วไป
การบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก

ขนาดรุ่น ชั้น	ขนาดตัวอย่าง ชั้น	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 200	3	0
201 ถึง 500	13	1
501 ขึ้นไป	20	2

- ข.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบ ผ้า ด้ายเย็บ คุณลักษณะทางกายภาพและความคงทนของสี และคุณลักษณะพิเศษ (ถ้ามี)
- ข.2.2.1 ให้ใช้ตัวอย่างจากข้อ ข.2.1.1
- หมายเหตุ ในการชักตัวอย่างเพื่อตรวจสอบด้ายเย็บ ให้ใช้ตัวอย่างร่วมกับตัวอย่างของผ้าส่วนที่มีการเย็บ
- ข.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.1 ข้อ 5.2 ข้อ 6.2 และข้อ 6.3 (ถ้ามี) จึงจะถือว่าผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ข.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลต้องเป็นไปตามข้อ ข.2.1.2 และข้อ ข.2.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับสถานพยาบาลรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้