



มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

THAI COMMUNITY PRODUCT STANDARD

มผช.๑๕๕๕/๒๕๖๓

หน้ากากผ้า

FABRIC MASK

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 59.080.99

ISBN 978-616-475-659-5

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
หน้ากากผ้า

มผช.๑๕๕๕/๒๕๖๓

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๒-๓๓๓๔-๕



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๒๓๕๐ (พ.ศ. ๒๕๖๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

หน้ากากผ้า

มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๕๕๕/๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หน้ากากผ้า มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๕๕๕/๒๕๖๓ ประกอบกับคณะกรรมการพิจารณามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คณะที่ ๒ เห็นชอบให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หน้ากากผ้า ขึ้นใหม่

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ประกอบคำสั่งกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ ๕๕/๒๕๕๑ ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (กผช.) ของ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หน้ากากผ้า มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๕๕๕/๒๕๖๓ ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้นับแต่วันที่ประกาศ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

วันชัย พนมชัย

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หน้ากากผ้า

๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมเฉพาะหน้ากากผ้าที่ตัดเย็บจากผ้าทอและผ้าถัก ที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยประดิษฐ์ และเส้นใยผสม ที่ทอด้วยมือและทอด้วยเครื่องจักร สำหรับสวมใส่เพื่อปิดจมูกและปาก
- ๑.๒ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ไม่ครอบคลุมงานประดิษฐ์จากผ้า ผลิตภัณฑ์ประดิษฐ์จากเศษผ้า ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ที่ได้ประกาศเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนแล้ว และไม่ครอบคลุมหน้ากากอนามัยทางการแพทย์

๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ หน้ากากผ้า หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำผ้าทอหรือผ้าถัก ที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยประดิษฐ์ หรือเส้นใยผสม มาตัดเย็บเป็นหน้ากากรูปทรงต่างๆ เช่น สี่เหลี่ยมผืนผ้า ทรงโค้ง ประกอบด้วยผ้าตั้งแต่ ๒ ชั้นขึ้นไป อาจมีช่องสำหรับใส่แผ่นกรอง และแถบปรับกระชับดั้งจมูก มีสายสำหรับยึดกับใบหน้า อาจใช้คล้องหู รัดหรือผูก รอบศีรษะ หรือแบบอื่นๆ สำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน สวมใส่ปิดจมูกและปาก เพื่อป้องกันสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย จากการพูด ไอหรือจาม
- ๒.๒ ผ้าทอ (woven fabric) หมายถึง ผ้าที่ได้จากเส้นด้าย ๒ ชุด คือ เส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งทอขัดสานกัน ตามลวดลายที่ต้องการ เช่น ผ้าทอลายขัด ผ้าทอลายสอง
- ๒.๓ ผ้าถักหรือผ้ายัด (knit fabric) หมายถึง ผ้าที่ได้จากการใช้เส้นด้ายเส้นเดียวหรือมากกว่า มาทำเป็นห่วง สอดคล้องเกี่ยวโยงกันเป็นผืนผ้า
- ๒.๔ เส้นใยธรรมชาติ (natural fibres) หมายถึง เส้นใยที่มาจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน กัญชง และเส้นใย ที่มาจากสัตว์ เช่น ขนสัตว์ ไหม
- ๒.๕ เส้นไหมแท้ หมายถึง เส้นใยโปรตีนที่ได้จากตัวหนอนไหม
- ๒.๖ เส้นใยประดิษฐ์ (man-made fibres) หมายถึง เส้นใยสังเคราะห์ เช่น พอลิเอสเตอร์ ไนลอน อะคริลิก และเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ (regenerated fibres) เช่น แอซีเตต เรยอน
- ๒.๗ เส้นใยผสม หมายถึง เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ หรือเส้นใยประดิษฐ์ผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ เช่น ฝ้ายผสมกับไหม ฝ้ายผสมพอลิเอสเตอร์ เรยอนผสมพอลิเอสเตอร์
- ๒.๘ แถบปรับกระชับดั้งจมูก (nose piece) หมายถึง วัสดุตัดได้ (malleable material) ไม่เป็นสนิม มีลักษณะเป็น เส้น (strip) ปรับโค้งงอได้ตามรูปดั้งจมูก และโหนกแก้มของผู้ใช้

๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

- ๓.๑ ลักษณะทั่วไป
ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดชิ้นงาน สะอาด มีรูปแบบและรูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่มีข้อบกพร่องหรือตำหนิที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น รอยขาด รอยแยก รู ด้ายขาด และไม่มีการขึ้นที่ไม้พึงประสงค์
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๓.๒ สายสำหรับยึดกับใบหน้า
ต้องยึดแน่นกับตัวหน้ากาก ไม่หลุดออกได้ง่าย
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๓.๓ แถบปรับกระชับตั้งจมูก (ถ้ามี)
ต้องยึดแน่น ไม่มีส่วนใดยื่นออกจากหน้ากาก และต้องไม่สัมผัสกับผิวของผู้ใช้โดยตรง
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๓.๔ การเย็บ
ต้องเรียบร้อย ฝีเข็มสม่ำเสมอทั้งด้านนอกและด้านในตัวผลิตภัณฑ์ และต้องไม่น้อยกว่า ๓๘ ฝีเข็มต่อความยาว ๑๐ เซนติเมตร
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจและวัด
- ๓.๕ การใช้งาน
ต้องคลุมได้ทั้งจมูกและปาก กรณีมีแถบปรับกระชับตั้งจมูก ต้องปรับโค้งงอได้ตามรูปตั้งจมูกและโหนกแก้มของผู้ใช้ กรณีสายยึดกับใบหน้าเป็นแบบสายคล้องหู ต้องไม่บาดหรือทำให้ใบหูเจ็บ
การทดสอบให้ทำโดยการสวมใส่หน้ากากผ้าตัวอย่าง แล้วตรวจพินิจ
- ๓.๖ ปริมาณฟอร์แมลดีไฮด์ (ยกเว้นทำจากผ้าทอด้วยมือ)
ต้องน้อยกว่า ๗๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 121 เล่ม 33
- ๓.๗ สีไอโซพิทาเอร์แมติกแอมีน ๒๔ ตัว (รายละเอียดตั้งในภาคผนวก ก.) (ยกเว้นผ้าสีขาว สีย้อมธรรมชาติ และสีธรรมชาติของเส้นใย)
แอร์แมติกแอมีนแต่ละตัว ต้องไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ISO 14362 Part 1
- ๓.๘ ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย)
ต้องไม่น้อยกว่าเกรดสเกลระดับ ๓ ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี ยกเว้นกรณีย้อมสีธรรมชาติต้องไม่น้อยกว่าเกรดสเกลระดับ ๒-๓ ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี กรณีที่มีลายปักสีขาวหรือสีอ่อนและสีเข้มปนกัน สีเข้มต้องไม่ตกติดสีขาวหรือสีอ่อนของหน้ากากผ้าให้เห็นอย่างชัดเจน
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก.121 เล่ม 3 โดยใช้วิธีทดสอบ A (1)
- ๓.๙ การสะท้อนน้ำ (เฉพาะผ้าชั้นนอก)
ต้องไม่น้อยกว่าระดับ ๒
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ISO 4920
- ๓.๑๐ การผ่านได้ของอากาศ
ต้องอยู่ระหว่าง ๑๐ ถึง ๕๐ ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อตารางเมตรต่อวินาที
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM D 737

๔. การบรรจุ

- ๔.๑ ให้หุ้มท่อหรือบรรจุหน้ากากผ้าในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สะอาด แห้ง เรียบร้อย ปิดได้สนิท และสามารถป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกได้
- การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๔.๒ จำนวนชิ้นของหน้ากากผ้าในบรรจุภัณฑ์ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก
- การทดสอบให้ใช้วิธีนับ

๕. เครื่องหมายและฉลาก

- ๕.๑ ที่ฉลากหรือบรรจุภัณฑ์หน้ากากผ้าทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้อย่างชัดเจน
- (๑) ชื่อผลิตภัณฑ์ (ตามชื่อ มผช.) หรือชื่อที่สื่อความหมายตาม มผช. เช่น หน้ากากผ้า แมสผ้าไหม
 - (๒) จำนวนชิ้น
 - (๓) ข้อแนะนำในการใช้และการดูแลรักษา เช่น ชักด้วยมือ ควรแยกซ้กระหว่างผ้าขาวและผ้าสี
 - (๔) เดือน ปี หรือ ปี เดือน ที่ทำ
 - (๕) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

ตัวอย่างการแสดงฉลาก

หน้ากากผ้า

เดือน ปี ที่ทำ

ข้อแนะนำในการใช้งาน/ดูแล

ชื่อผู้ผลิต ที่อยู่

๖. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๖.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง หน้ากากผ้ารูปทรงเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ในระยะเวลาเดียวกัน
- ๖.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๖.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สายสำหรับยึดกับใบหน้า แถบปรับกระชับดั้งจมูก (ถ้ามี) การเย็บ การใช้งาน การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๕ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๕ ข้อ ๔. และข้อ ๕. ทุกรายการ จึงจะถือว่าหน้ากากผ้ารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
 - ๖.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบปริมาณฟอร์แมลดีไฮด์ (ยกเว้นทำจากผ้าทอด้วยมือ) สีเอโซที่ให้แก่ไอแรมติกแอมีน ๒๔ ตัว (ยกเว้นผ้าสีขาว สีย้อมธรรมชาติ และสีธรรมชาติของเส้นใย) ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าสีขาวและสีธรรมชาติของเส้นใย) และการสะท้อนน้ำ (เฉพาะผ้าชั้นนอก) ให้ชักตัวอย่างผ้าที่ใช้ทำหน้ากากผ้าตัวอย่าง ทั้งชั้นนอกและชั้นใน ขนาด (๑๐๐ x ๑๐๐) เซนติเมตร ชั้นละ ๑ ชิ้น เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างผ้าต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๖ ถึงข้อ ๓.๙ ทุกรายการ จึงจะถือว่าหน้ากากผ้ารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

- ๖.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบการผ่านได้ของอากาศ ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่าน การทดสอบตามข้อ ๖.๒.๑ แล้ว จำนวน ๕ ตัวอย่าง หรือเตรียมตัวอย่างผ้าให้มีขนาด (๒๙.๗ x ๒๑.๐) เซนติเมตร หรือขนาด A4 จำนวน ๒ ชั้น โดยจัดเรียงชั้นผ้าเช่นเดียวกับหน้ากากผ้าตัวอย่าง แล้วเย็บริม โดยรอบ ระบุหน้าผ้าให้ชัดเจน เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑๐ จึงจะถือว่าหน้ากากผ้า รุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๖.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างหน้ากากผ้าต้องเป็นไปตามข้อ ๖.๒.๑ ข้อ ๖.๒.๒ และข้อ ๖.๒.๓ ทุกข้อ จึงจะถือว่าหน้ากากผ้ารุ่นนั้น เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

ภาคผนวก ก.
รายชื่อแอมโรแมติกแอมีน
 (ข้อ ๓.๗)

ลำดับที่	หมายเลข ซีไอเอส (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	95-69-2	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-m-toluidine p-cresidine	6-เมทอกซี-เมตะ-โทลูอิดีน พารา-ครีซิดีน

รายชื่อแอรโรแมติกแอมีน (ต่อ)

ลำดับที่	หมายเลข ซีไอเอส (CAS number)	ชื่อสาร (substance)	
15	101-14-4	4,4'-methylene-bis-(2-chloro-aniline) 2,2'-dichloro-4,4'-methylene-dianiline	4,4'-เมทิลีน-บิส-(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'-ไทโอดแอนิลีน
18	95-53-4	o-toluidine 2-aminotoluene	ออริโท-โทลูอิดีน 2-แอมิโนโทลูอีน
19	95-80-7	4-methyl-m-phenylenediamine	4-เมทิล-เมตะ-ฟีนิลีนไดแอมีน
20	137-17-7	2,4,5-trimethylaniline	2,4,5-ไตรเมทิลแอนิลีน
21	90-04-0	o-anisidine 2-methoxyaniline	ออริโท-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