

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 2424-2562

หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว

SINGLE-USE HYGIENIC FACE MASKS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 11.040.30

ISBN 978-616-475-377-8

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว

มอก. 2424-2562

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรมถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 137 ตอนพิเศษ 22 ง
วันที่ 29 มกราคม พุทธศักราช 2562

อนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 21/8

มาตรฐานหน้ากากทางการแพทย์

อนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 21/8 หน้ากากทางการแพทย์ ได้รับการแต่งตั้งจากกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 21 วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์ ให้จัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัย ใช้ครั้งเดียว ดังรายชื่อต่อไปนี้

ประธานอนุกรรมการ

รศ.พ.อ.วีระชัย วัฒนวีระเดช

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

อนุกรรมการ

นางศรีธัญญา ประสิทธิ์ศิริกุล

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

-

โรงพยาบาลราชวิถี

นางสาวอภิญา วิจิตรเมฆทอง

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

นางสาวสิริวรรณ ลีศิริสรพร

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นางสาวสมจิตต์ ตั้งชัยวัฒนา

นายพรเทพ จันทร์คุณภาส

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

นางสิธรา พึ่งพิณิจ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

นางรพีศพรณ อินทญาติ

-

บริษัท เคไอเจ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

นายประทีป ลิขิตศิริวิทย์

บริษัท ไทยฮอสพิทอลโปรดักส์ จำกัด

นายธวัชชัย ชินวิเศษวงศ์

บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

นางสาวนันท์นภัส สาระโกศ

นายนพดล เกษจรัล

บริษัท เอ็น.เอ็น.สกายเทรค จำกัด

-

บริษัท เท็กซ์ไทล์เพรสทีจ จำกัด (มหาชน)

อนุกรรมการและเลขานุการ

นางสาวเกษรานุช ชิตพยัคฆ์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

นายพิเชษฐ์ ดวงศรี

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 2424-2552 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษที่ 139ง วันที่ 24 กันยายน พุทธศักราช 2552 ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประเภท คุณลักษณะที่ต้องการและวิธีทดสอบ เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบัน จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้ทำ ผู้ใช้ และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

ASTM F2100-11 (Reapproved 2018)	Standard Specification for Performance of Materials Used in Medical Face Masks
AS 4381 : 2015	Single-use face masks for use in health care
มอก. 2199-2547	อุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจ : ชนิดกรองอนุภาค
มอก. 2395 เล่ม 10-2558	การประเมินทางชีวภาพของเครื่องมือแพทย์ เล่ม 10 : การทดสอบเพื่อประเมินการระคายเคืองและการแพ้ทางผิวหนัง

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2558



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๕๕๖๘ (พ.ศ. ๒๕๖๒)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 2424-2552

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๔๐๑๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 2424-2562 ขึ้นใหม่ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ครอบคลุมเฉพาะหน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียวที่ใช้ป้องกันอนุภาค (particle) ลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง
- 1.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ไม่ครอบคลุมถึงอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจ : ชนิดกรองอนุภาค (respiratory protective devices : particulate air purifying) ตาม มอก. 2199

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้มีดังต่อไปนี้

- 2.1 หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “หน้ากาก” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ปิดจมูกและปาก ประกอบด้วยแผ่นกรองเป็นฝืนอยู่ชั้นกลางระหว่างผ้าไม่ทอ (non-woven fabric) ชั้นนอกและชั้นใน มีรูปร่างต่าง ๆ เช่น แบบจีบ (pleate) (ดูรูปที่ 1) แบบถุง (pouch) หรือแบบปากเป็ด (duck-bill) (ดูรูปที่ 2) หรือแบบขึ้นรูปจากแผ่นกรองชั้นเดียว เช่น แบบถ้วย (ดูรูปที่ 3) และอาจมีอุปกรณ์เสริม เช่น แผ่นบังตา (ดูรูปที่ 4)
- 2.2 แผ่นกรอง (filter) หมายถึง วัสดุที่ใช้กรองอนุภาคขนาดเล็กหรือแบคทีเรีย
- 2.3 แถบปรับกระชับดั้งจมูก (nose piece) หมายถึง วัสดุตัดได้ (malleable material) มีลักษณะเป็นเส้น (strip) ปรับโค้งงอได้ตามรูปร่างดั้งจมูกและโหนกแก้มของผู้ใช้
- 2.4 สายรัดศีรษะ (headband) หมายถึง สายยึดที่ใช้ยึดหน้ากากกับใบหน้าโดยรัดรอบศีรษะของผู้ใช้
- 2.5 สายคล้องหู (loop) หมายถึง สายยึดที่ใช้ยึดหน้ากากกับใบหน้าโดยคล้องหูของผู้ใช้
- 2.6 สายผูกรอบศีรษะ (tie) หมายถึง สายที่ยึดหน้ากากกับใบหน้าโดยผูกรอบศีรษะของผู้ใช้ เป็นสายยาว 4 เส้นขนานกับด้านยาวหรือด้านกว้างของหน้ากาก
- 2.7 ระดับที่ 1 หมายถึง หน้ากากที่เหมาะสมสำหรับใช้งานทางการแพทย์ทั่วไป ใช้ป้องกันอนุภาคปนเปื้อนชนิดต่าง ๆ ที่อยู่ในอากาศ โดยผู้ใช้ต้องไม่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย
- 2.8 ระดับที่ 2 หมายถึง หน้ากากที่เหมาะสมสำหรับใช้งานทางการแพทย์ในหน่วยฉุกเฉิน ทันตกรรม การรักษาแผลขนาดเล็ก หรือการรักษาที่อาจมีการสัมผัสเลือดเล็กน้อย
- 2.9 ระดับที่ 3 หมายถึง หน้ากากที่เหมาะสมสำหรับใช้งานทางการแพทย์ในทางศัลยกรรม การรักษาแผลบาดเจ็บขนาดใหญ่ หรือป้องกันผู้ใช้ที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย

3. ระดับการป้องกัน

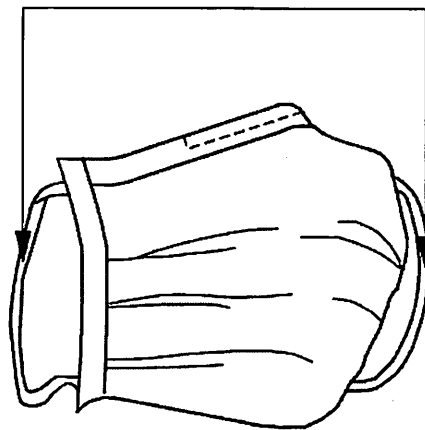
3.1 หน้ากาก แบ่งตามระดับการป้องกันออกเป็น 3 ระดับ คือ

3.1.1 ระดับที่ 1 ใช้งานทั่วไป

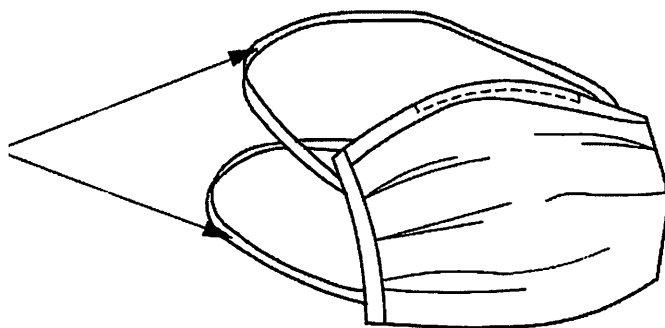
3.1.2 ระดับที่ 2 ใช้งานด้านการแพทย์ทั่วไป

3.1.3 ระดับที่ 3 ใช้งานด้านการแพทย์ในทางศัลยกรรม

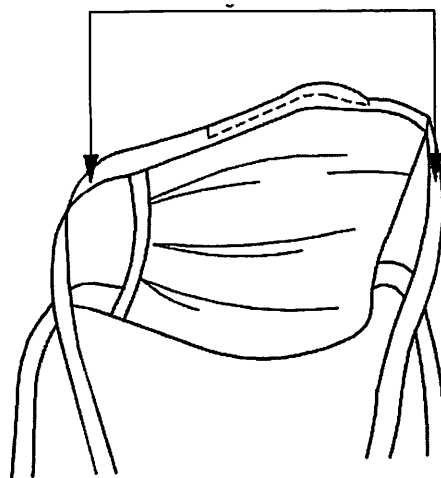
สายคล้องหู



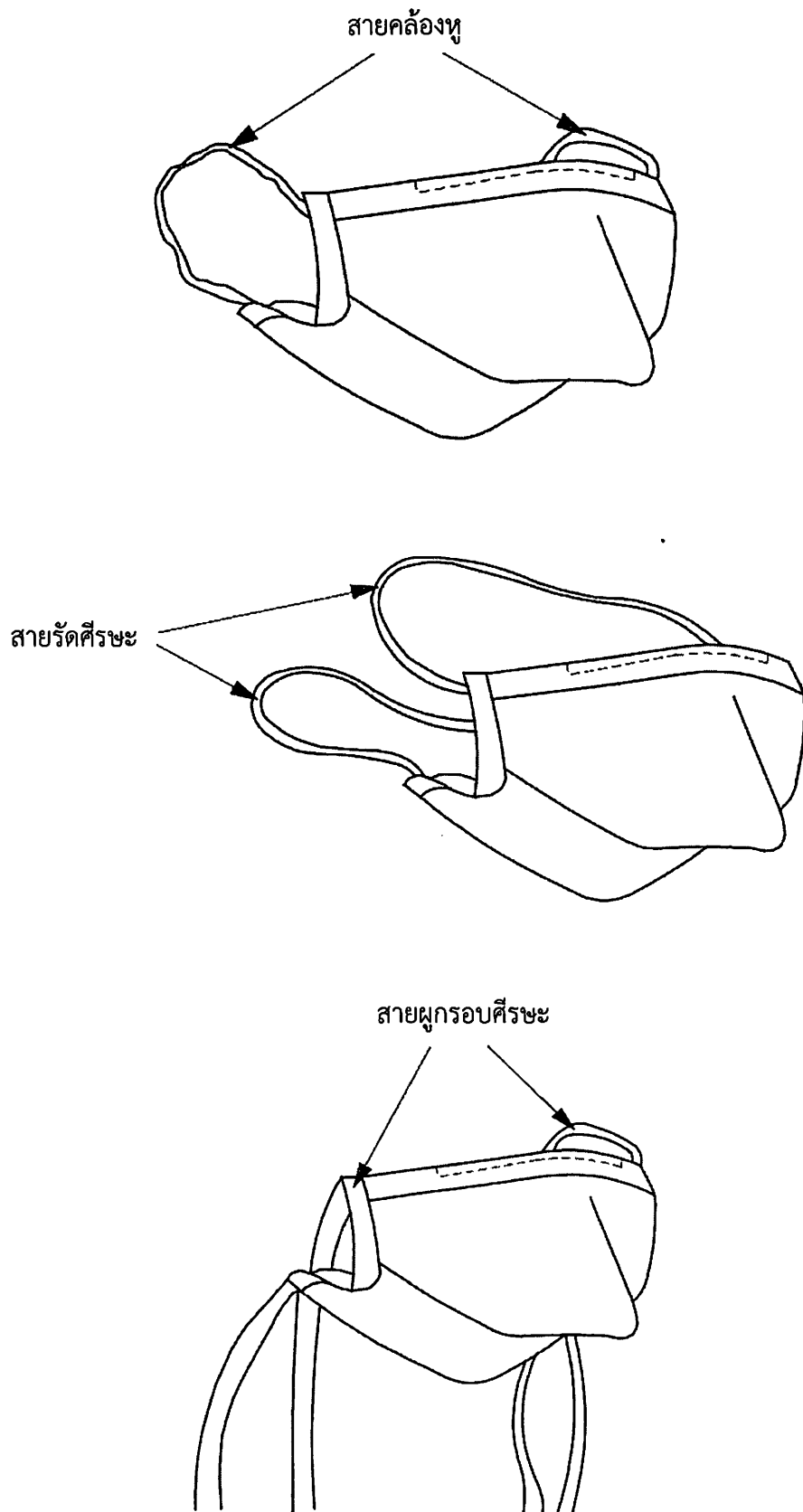
สายรัดศีรษะ



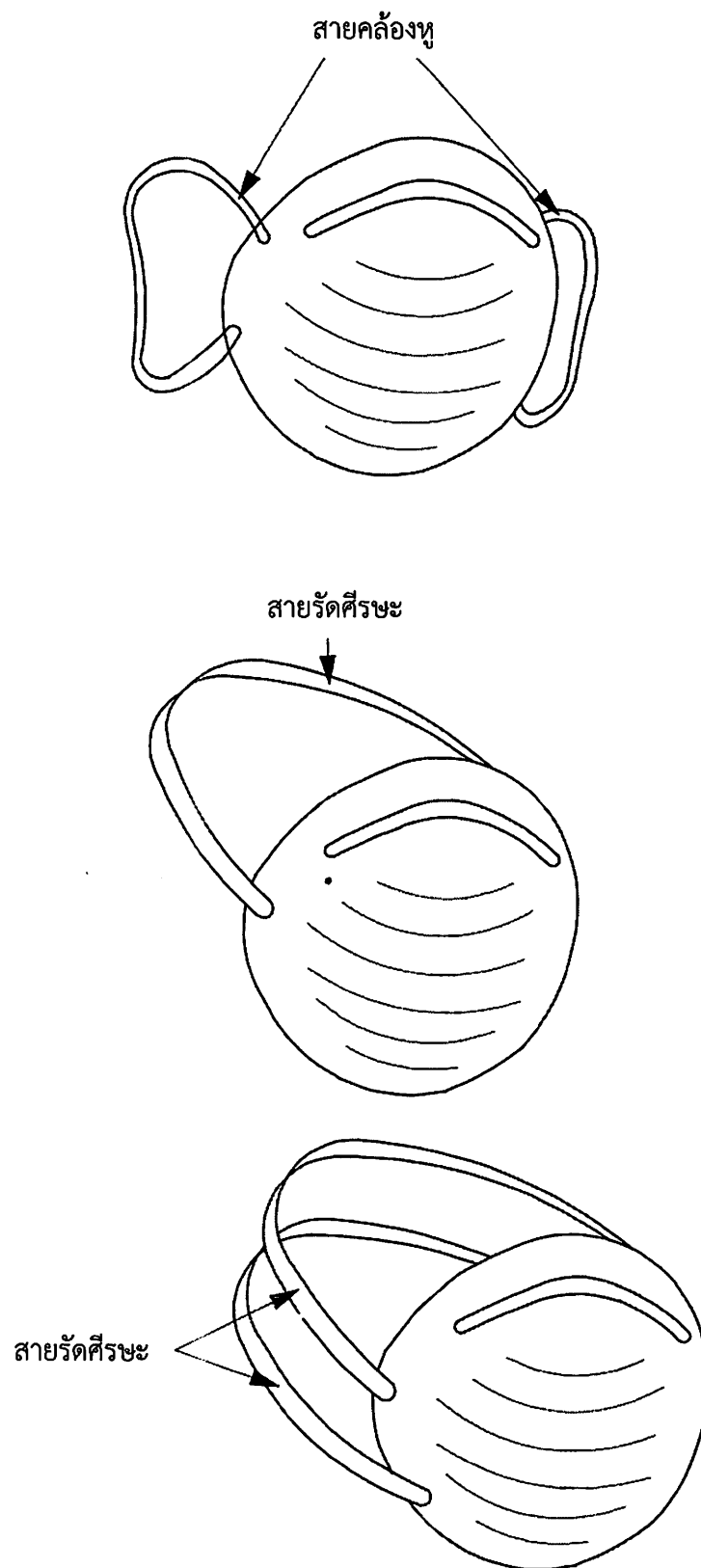
สายผูกรอบศีรษะ



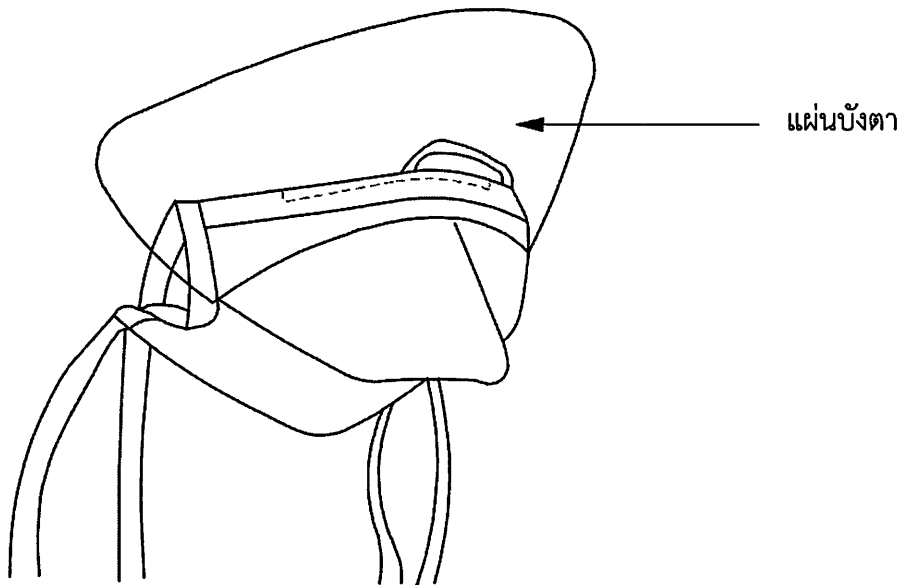
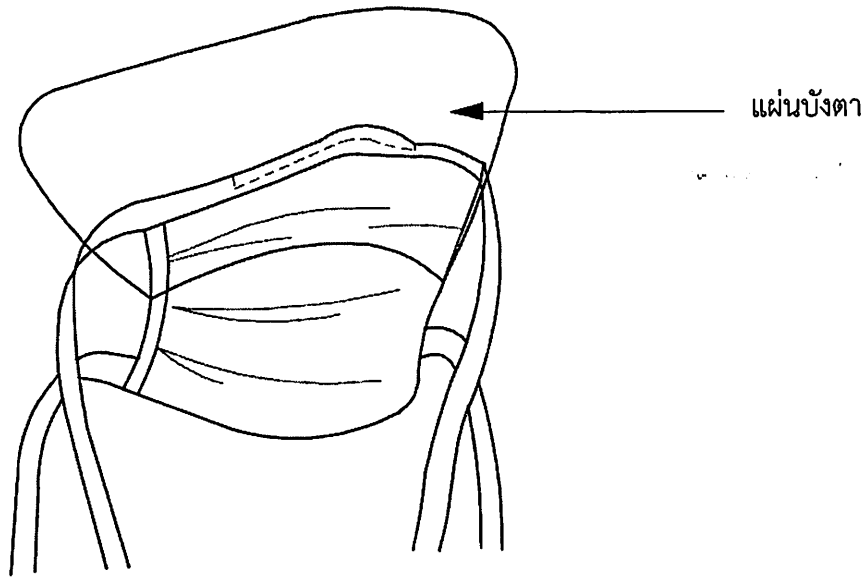
รูปที่ 1 ตัวอย่างหน้ากากแบบจิบ
(ข้อ 2.1)



รูปที่ 2 ตัวอย่างหน้ากากแบบถุงหรือแบบปากเปิด
(ข้อ 2.1)



รูปที่ 3 ตัวอย่างหน้ากากแบบถัก
(ข้อ 2.1)



รูปที่ 4 ตัวอย่างอุปกรณ์เสริม
(ข้อ 2.1)

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

4.1 ลักษณะทั่วไป

ต้องไม่มีกลิ่นผิดปกติ ไม่เปรอะเปื้อน และไม่มีตำหนิที่อาจเป็นผลเสียต่อการใช้งาน
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.2 สมบัติการใช้งาน

ต้องคลุมมูกและปาก ปรับกระชับได้พอดีกับใบหน้าผู้ใช้ ไม่มีฉีกหรือขาดขณะใช้งาน และด้านขอบหน้ากาก
ต้องไม่ลอกเป็นขุย
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.3 สายผูกครอบศีรษะ

4.3.1 ความยาว

สายผูกครอบศีรษะแต่ละเส้นต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 300 mm เมื่อวัดจากแต่ละมุมของหน้ากาก
ถึงปลายสุดและความยาวของสายคู่บนกับคู่ล่างให้แต่ละคู่ต้องยาวเท่ากัน และมีความแตกต่างไม่เกิน 10%
การทดสอบให้ทำโดยการวัดด้วยเครื่องวัดที่เหมาะสม

4.3.2 ความทนแรงดึงและการยึดแน่น

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.1 แล้ว สายผูกครอบศีรษะต้องไม่ฉีกขาดและต้องไม่มีส่วนใดหลุดออกจากหน้ากาก

4.4 สายคล้องหูหรือสายรัดศีรษะ

ต้องยึดแน่นและต้องไม่หลุดออกง่ายขณะใช้
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.5 แถบปรับกระชับดั้งมูก

ทำจากวัสดุตัดได้ ปรับโค้งงอได้ตามรูปดั้งมูกและโหนกแก้มของผู้ใช้ เช่น อะลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นที่มีสมบัติ
เทียบเท่า โดยต้องยึดแน่น ไม่หลุดออกง่ายขณะใช้ ไม่มีส่วนใดยื่นออกจากหน้ากาก และต้องไม่สัมผัสกับผิวของ
ผู้ใช้โดยตรง
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.6 คุณลักษณะทางฟิสิกส์

ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณสมบัติทางฟิลิกส์
(ข้อ 4.6)

รายการ ที่	คุณลักษณะ	หน่วย	เกณฑ์ที่กำหนด			วิธีทดสอบ ตาม
			ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3	
1	ประสิทธิภาพการกรองแบคทีเรีย	%	≥95	≥98	≥98	ASTM F 2100
2	ความแตกต่างของความดัน (ΔP)	mmH ₂ O/cm ²	<4.0	<5.0	<5.0	
3	ประสิทธิภาพการกรองอนุภาค ขนาด 0.1 μm	%	≥95	≥98	≥98	
4	ความต้านของเหลวซึมผ่าน ความดันต่ำสุด	mmHg	80	120	160	
5	การลามไฟ		Class 1			

4.7 คุณสมบัติทางชีวภาพ ให้ทดสอบเฉพาะหน้ากากที่มีระดับการป้องกันระดับ 3

4.7.1 การระคายเคือง

ต้องไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง

4.7.2 การแพ้ทางผิวหนัง

ต้องไม่เกิดการแพ้ทางผิวหนัง

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 2395 เล่ม 10

5. การบรรจุ

- 5.1 ให้บรรจุหน้ากากในภาชนะบรรจุที่สะอาด ไม่ฉีกขาดง่ายหรือชำรุดเสียหาย ในกรณีที่บรรจุหน้ากากมากกว่า 1 ชิ้น ต้องหีบได้ง่าย

6. เครื่องหมายและฉลาก

- 6.1 ที่ภาชนะบรรจุหน้ากากทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจกแจงละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดง่าย
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ระดับการป้องกัน
 - (3) จำนวน เป็น ชิ้น
 - (4) เดือน ปีที่ทำ และเดือน ปีที่หมดอายุ
 - (5) รหัสรุ่นที่ทำ
 - (6) คำแนะนำเกี่ยวกับการเก็บรักษา
 - (7) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

- 6.2 ที่หีบห่อที่บรรจุหน้ากากตามข้อ 6.1 อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ระดับการป้องกัน
 - (3) จำนวน (ที่บรรจุ)
 - (4) เดือน ปีที่ทำ และเดือน ปีที่หมดอายุ
 - (5) รหัสรุ่นที่ทำ
 - (6) วิธีใช้
 - (7) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- 6.3 ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 7.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

8. การทดสอบ

- 8.1 ความทนแรงดึงและการยึดแน่น

8.1.1 เครื่องมือ

- 8.1.1.1 ต้มน้ำหนัก ขนาด (1.2 ± 0.1) kg

8.1.2 วิธีทดสอบ

- 8.1.2.1 ผูกสายผูกروبศิริษะที่ปลายด้านหนึ่งของคู่บนต้มน้ำหนัก
- 8.1.2.2 ดึงสายผูกروبศิริษะที่ปลายอีกด้านหนึ่งของคู่บนอย่างช้า ๆ จนกระทั่งต้มน้ำหนักแขวนเป็นอิสระแล้วตรวจพินิจ
- 8.1.2.3 ปฏิบัติเช่นเดียวกันนี้กับสายผูกروبศิริษะคู่ล่าง

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 7.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง หน้ากากระดับการป้องกันเดียวกัน มีรูปร่างแบบเดียวกัน ทำจากวัสดุอย่างเดียวกันที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบการบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
- ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1
- ก.2.1.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5. และข้อ 6. จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบการบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
(ข้อ ก.2.1)

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 500	3	0
501 ถึง 1 200	13	1
1 201 ถึง 3 200	20	2
เกิน 3 200	32	3

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไปและสมบัติการใช้งาน
- ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างที่ผ่านการตรวจสอบจากข้อ ก.2.1 แล้ว แต่ละภาชนะบรรจุ ภาชนะบรรจุละ 2 ชิ้น รวมเป็น 6 ชิ้น ให้ทดสอบรายการละ 3 ชิ้น
- ก.2.2.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.1 และข้อ 4.2 จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความยาว ความทนแรงดึงและการยึดแน่น สายคล้องหู หรือสายรัดศีรษะ และแถบปรับกระชับดั้งจมูก
- ก.2.3.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 8 ชิ้น เพื่อใช้ทดสอบรายการละ 2 ชิ้น
- ก.2.3.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.3.1 ข้อ 4.3.2 ข้อ 4.4 และข้อ 4.5 จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.2.4 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะทางฟิสิกส์

- ก.2.4.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 47 ชิ้น เพื่อใช้ทดสอบประสิทธิภาพการกรองแบบที่เร็วและความแตกต่างของความดัน จำนวน 5 ชิ้น ใช้ทดสอบประสิทธิภาพการกรองอนุภาค จำนวน 5 ชิ้น ใช้ทดสอบความต้านของเหลวซึมผ่าน จำนวน 32 ชิ้น และใช้ทดสอบ การลามไฟ จำนวน 5 ชิ้น
- ก.2.4.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามตารางที่ 1 รายการที่ 1 รายการที่ 2 รายการที่ 3 และรายการที่ 5 และจำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามตารางที่ 1 รายการที่ 4 ต้องไม่เกิน 3 ชิ้น จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.2.5 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบการระคายเคือง และการแพ้ทางผิวหนัง

- ก.2.5.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 2 ชุด ชุดละ 3 ชิ้น เพื่อใช้ทดสอบรายการละ 1 ชุด ในกรณีที่ตัวอย่างไม่เพียงพอให้ชักตัวอย่างจากรุ่นเดียวกันเพิ่มจนได้ตัวอย่างเพียงพอสำหรับทดสอบ
- ก.2.5.2 ตัวอย่างแต่ละชุดต้องเป็นไปตามข้อ 4.7.1 และข้อ 4.7.2 จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างหน้ากากต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ ก.2.2.2 ข้อ ก.2.3.2 ข้อ ก.2.4.2 และข้อ ก.2.5.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าหน้ากากรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

ภาคผนวก ข.

(แนะนำ)

ข้อแนะนำเกี่ยวกับวัสดุ

- ข.1 วัสดุทุกชนิดที่ใช้ทำหน้ากากต้องไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนังหรือเยื่อเมือก (mucous membrane)
 - ข.2 แผ่นที่ใช้ประกบกับแผ่นกรอง ควรทำจากวัสดุที่ไม่เกิดเส้นใย (non-linting material) และปราศจากกลิ่นผิดปกติ
 - ข.3 แผ่นกรอง เป็นผ้าไม่ทอ ควรทำด้วยใยสังเคราะห์ เช่น พอลิพรอพิลีนและต้องปราศจากใยแก้ว
 - ข.4 สีที่ใช้ ต้องไม่ตก
-