



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 1098 – 2552

สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก

POWDER COATINGS FOR STEEL WORKS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 87.040

ISBN 978-974-292-747-9

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก

มอก. 1098 – 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 ง
วันที่ 14 กันยายน พุทธศักราช 2552

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 612

มาตรฐานสีผง

ประธานกรรมการ

ผศ. นันทนา จิรธรรมนุกูล

ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรรมการ

นางสาวสุลัดดา เดียวทอง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

นางสาวนนท์ ดวงดี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายวสุ สิริรัชตะ

บริษัท เอ็น.เอส. แมนูแฟคเจอร์ จำกัด

นายกอบชัย นพคุณ

บริษัท โจตัน พาวเดอร์โคทติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด

นางสาวสุวรรณี สิริสุขสุนันท์

นางสาวทัศนีย์ เพ็ญจันทิก

บริษัท วี เพาเดอร์เทค จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นางอรการ เจียรัมพร

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

นางสาวศุภิพร ศรีพัฒนะพิพัฒน์

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม สีผงสำหรับเคลือบเครื่องเหล็ก มาตรฐานเลขที่ มอก. 1098-2535 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 121 วันที่ 22 กันยายน พุทธศักราช 2535

ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงคุณลักษณะที่ต้องการ โดยเพิ่มรายการลักษณะทั่วไป ความแข็ง ผิวเคลือบ และแก้ไขการทดสอบ เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาทางวิชาการและเทคโนโลยีการผลิตปัจจุบัน จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

BS 6497 : 1984 (Amendment No.1, 15 July 1992)	Powder organic coatings for application and stoving to hot-dip galvanized hot-rolled steel sections and preformed steel sheet for windows and associated external architectural purposes, and for the finish on galvanized steel sections and preformed sheet coated with powder organic coatings
SABS 1274-2001	Coatings applied by the powder-coating process
ASTM D 3363-05	Test Method for Film Hardness by Pencil Test
ASTM G 154-06	Practice for Operating Fluorescent Light Apparatus for UV Exposure of Nonmetallic Materials
ISO 2812-1 : 2007	Paints and varnishes - Determination of resistance to liquids - Part 1 : Immersion in liquids other than water
มอก. 228-2541	แถบกาเวลโลเฟน
มอก. 285	วิธีทดสอบสี วาร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง
เล่ม 1-2521	การชักตัวอย่าง
เล่ม 3-2521	แผ่นทดสอบและการเตรียม
เล่ม 15-2524	การเทียบสีด้วยตา
เล่ม 17-2524	การวัดความเงาของฟิล์มสีต่าง ๆ ยกเว้นสีบรอนซ์ที่ 20 60 และ 85 องศา
เล่ม 19-2525	ความทนทานต่อการตัดโค้ง
เล่ม 32-2527	การทดสอบการชุบซีด
เล่ม 42-2531	ความทนละอองน้ำเกลือพ่นต่อเนื่อง
เล่ม 43-2531	ความทนความชื้นภายใต้การควบแน่นต่อเนื่อง

เล่ม 45-2531

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสีวารันิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง

เล่ม 46-2539

ความทนแรงกระแทก

เล่ม 47-2540

การกรีดเป็นตาราง

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม
มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3996 (พ.ศ. 2552)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สีผงสำหรับเคลือบเครื่องเหล็ก

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีผงสำหรับเคลือบเครื่องเหล็ก มาตรฐานเลขที่ มอก.1098-2535

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1821 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีผงสำหรับเคลือบเครื่องเหล็ก ลงวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2535 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก มาตรฐานเลขที่ มอก.1098-2552 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมเฉพาะสีผงใช้เคลือบชิ้นงานเหล็ก

2. บทนิยาม

- ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ให้เป็นไปตาม มอก. 285 เล่ม 45 และดังต่อไปนี้
- 2.1 สีผงเคลือบเครื่องเหล็ก ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “สีผง” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นผง ประกอบด้วยผงสี เรซิน และสารเติมแต่งอื่น ๆ เรซินที่ใช้ เช่น อีพ็อกซีเรซิน พอลิเอสเตอร์เรซิน เรซินผสมของอีพ็อกซีเรซินกับพอลิเอสเตอร์เรซิน ใช้เคลือบชิ้นงานเหล็ก แล้วทำให้สีผงหลอมเคลือบติดผิวเหล็กด้วยความร้อน
- 2.2 เครื่องเหล็ก หมายถึง สิ่งของหรือเครื่องมือที่ทำด้วยเหล็ก

3. ชนิด

- 3.1 สีผงแบ่งตามลักษณะการใช้งานเป็น 2 ชนิด คือ
- 3.1.1 สีผงภายนอก ใช้สำหรับเคลือบชิ้นงานเหล็กที่ใช้ภายนอกหรือภายในอาคาร
- 3.1.2 สีผงภายใน ใช้สำหรับเคลือบชิ้นงานเหล็กที่ใช้ภายในอาคาร

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 4.1 ลักษณะทั่วไป
ต้องเป็นผงละเอียด ไม่จับตัวกันเป็นก้อน
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 4.2 ลักษณะผิวเคลือบ
เมื่อทดสอบตามข้อ 8.2 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง บวม หรือมีตามด
- 4.3 สี
ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก หรือตามข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 15 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1
- 4.4 ความเงาที่มุม 60 องศา
ต้องเป็นไปตามที่ผู้ทำระบุไว้ที่ฉลาก โดยจะมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน ± 5 หน่วย
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 17 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1

4.5 ความตืดแน่น

4.5.1 เมื่อทดสอบตามข้อ 8.3.1 แล้ว รอยกรีดต้องเรียบ และผิวเคลือบต้องไม่หลุดล่อน โดยมีความตืดแน่นระดับ 0

4.5.2 เมื่อทดสอบตามข้อ 8.3.2 แล้ว ความตืดแน่นต้องไม่เกินระดับ 1

4.6 ความแข็งผิวเคลือบ

ต้องไม่ต่ำกว่าระดับ F

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ASTM D 3363

4.7 ความทนการขูดขีด

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.4 แล้ว ต้องไม่มีรอยขูดขีดทะลุถึงผิวเหล็ก

4.8 ความทนแรงกระแทก

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.5 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่แตกหรือหลุดล่อน

4.9 ความทนการตัดโค้ง

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.6 แล้ว ผิวเคลือบต้องทนการตัดโค้งรอบแมนเดรล (mandrel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร ได้โดยไม่แตกหรือหลุดล่อน

4.10 ความทนต่าง (เฉพาะสีผงภายใน)

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.7 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง ย่น อ่อนตัว หรือหลุดล่อน และสีเปลี่ยนจากเดิมได้ไม่ต่ำกว่าเกรย์สเกลระดับ 4

4.11 ความทนกรด

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.8 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง ย่น อ่อนตัว หรือหลุดล่อน และสีเปลี่ยนจากเดิมได้ไม่ต่ำกว่าเกรย์สเกลระดับ 4

4.12 ความทนน้ำมัน

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.9 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง ย่น อ่อนตัว หรือหลุดล่อน และสีเปลี่ยนจากเดิมได้ไม่ต่ำกว่าเกรย์สเกลระดับ 4

4.13 ความทนละอองน้ำเกลือ

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.10 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง ย่น อ่อนตัว หรือหลุดล่อน บริเวณรอยกรีดเกิดสนิมพอง ย่น หรือหลุดล่อน ได้ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร จากรอยกรีด

4.14 ความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศโดยวิธีเร่งภาวะ (เฉพาะสีผงภายนอก)

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.11 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่เป็นฝุ่น ร้าว ราน แตก หรือหลุดล่อน ความเงาลดลงจากเดิมได้ไม่เกินร้อยละ 30 และสีของผิวเคลือบส่วนที่ได้รับแสงกับส่วนที่ไม่ได้รับแสงแตกต่างกันได้ไม่ต่ำกว่าเกรย์สเกลระดับ 4

4.15 ความทนความชื้น

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.12 แล้ว ผิวเคลือบต้องไม่พอง อ่อนตัว หลุดล่อน หรือเกิดการกัดกร่อน

5. การบรรจุ

- 5.1 ให้บรรจุสีผงในภาชนะบรรจุที่สะอาดแห้ง และป้องกันความชื้นได้
- 5.2 หากมิได้ตกลงกันเป็นอย่างอื่น ให้นำหนักสุทธิของสีผงในแต่ละภาชนะบรรจุเป็น 15 กิโลกรัม หรือ 20 กิโลกรัม และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

6. เครื่องหมายและฉลาก

- 6.1 ที่ภาชนะบรรจุสีผงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
 - (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้หรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ชนิด
 - (3) สี พร้อมรหัสของสี
 - (4) ความเงาที่มุม 60 องศา
 - (5) น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม
 - (6) ข้อความว่า “ใช้ได้ภายใน.....นับจาก (เดือน ปีที่ทำ)”
 - (7) เดือน ปีที่ทำ
 - (8) รหัสรุ่นที่ทำ
 - (9) คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานและการเก็บรักษา
 - (10) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
 ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 7.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

8. การทดสอบ

- 8.1 การเตรียมแผ่นทดสอบ

ให้ใช้แผ่นเหล็กกล้ารีดเย็นขนาด 100 มิลลิเมตร × 150 มิลลิเมตร × 0.8 มิลลิเมตร ที่ทำความสะอาดแล้วด้วยตัวทำละลายหรือผ่านการเตรียมพื้นผิวโดยวิธีที่เหมาะสมตาม มอก. 285 เล่ม 3 แล้วเคลือบสีผงตัวอย่างบนแผ่นทดสอบตามวิธีที่ผู้ทำกำหนด ให้ได้ความหนาของผิวเคลือบหลังอบ (60 ± 10) ไมโครเมตร ผิวเคลือบต้องปราศจากข้อบกพร่องตามที่ระบุในข้อ 4.2 และให้ปรับภาวะโดยปล่อยให้อุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่ไม่ควรเกิน 168 ชั่วโมง ก่อนนำไปทดสอบ
- 8.2 การทดสอบลักษณะผิวเคลือบ

ให้ใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และภาวะทดสอบตาม มอก. 285 เล่ม 15 แล้วเอียงแผ่นทดสอบเป็นมุมต่าง ๆ ขณะตรวจพินิจผิวเคลือบที่ระยะห่างประมาณ 50 เซนติเมตร

8.3 การทดสอบความตึงแน่น

8.3.1 ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 47 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และกรีดเป็นตารางด้วยเส้นขนาน 11 เส้น โดยให้แต่ละเส้นห่างกัน 1 มิลลิเมตร แล้วตรวจพินิจ

8.3.2 จากนั้นให้ปิดแถบกาเวลโลเฟนขนาดประมาณ 25 มิลลิเมตร X 150 มิลลิเมตร บนพื้นที่บริเวณที่กรีดเส้นไว้ รีดให้เรียบแล้วลอกแถบกาเวลโลเฟนออกทันที โดยลอกให้ทำมุม 90 องศา กับแผ่นทดสอบ และตรวจพินิจแถบกาเวลโลเฟน

หมายเหตุ 1. แถบกาเวลโลเฟนที่ใช้ต้องมีความตึงแน่นเป็นไปตาม มอก. 228

2. ขุยที่เกิดจากการกรีดเส้นบนแผ่นทดสอบ ไม่ถือว่าเป็นชั้นผิวเคลือบ

8.4 การทดสอบความทนการขีด

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 32 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และใช้น้ำหนักกด 3 000 กรัม

8.5 การทดสอบความทนแรงกระแทก

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 46 โดยใช้หัวกด (indenter) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15.9 มิลลิเมตร และใช้พลังงาน 2.5 จูล (0.25 กิโลกรัมเมตร) กระทำบนแผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 ด้านที่เคลือบสีผงตัวอย่าง แล้วตรวจพินิจ

8.6 การทดสอบความทนการตัดโค้ง

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 19 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1

8.7 การทดสอบความทนต่าง (เฉพาะสีผงภายใน)

ให้ปฏิบัติตาม ISO 2812-1 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และแช่ในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ร้อยละ 3 โดยน้ำหนัก เป็นเวลา 48 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจผิวเคลือบ

8.8 การทดสอบความทนกรด

ให้ปฏิบัติตาม ISO 2812-1 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 ที่เคลือบแผ่นทดสอบทั้ง 2 ด้าน และขบด้วย และแช่ในสารละลายกรดซัลฟิวริกร้อยละ 10 โดยปริมาตร เป็นเวลา 48 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจผิวเคลือบ

8.9 การทดสอบความทนน้ำมัน

ให้ปฏิบัติตาม ISO 2815-1 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และแช่ในน้ำมันเบนซินหรือน้ำมันอื่นตามข้อตกลงของผู้เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจผิวเคลือบ

8.10 การทดสอบความทนละอองน้ำเกลือ

8.10.1 สารละลายและวิธีเตรียม

8.10.1.1 น้ำเกลือ

ละลายเกลือโซเดียมคลอไรด์ (50 ± 1) กรัม ในน้ำกลั่น แล้วเติมน้ำกลั่นจนสารละลายมีปริมาตร 1 ลูกบาศก์เดซิเมตร

8.10.2 วิธีทดสอบ

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 42 หรือใช้เครื่องทดสอบความทนละอองน้ำเกลืออื่นที่เทียบเท่า โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 และใช้มีดกรีดบริเวณกลางแผ่นทดสอบให้ลึกถึงเนื้อเหล็ก เป็นรูปกากบาทตามแนวเส้นทแยงมุมยาวประมาณ 10 เซนติเมตร นำไปพ่นละอองน้ำเกลือที่อุณหภูมิ (35 ± 3) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 500 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจผิวเคลือบ

8.11 การทดสอบความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศโดยวิธีเร่งภาวะ (เฉพาะสีผงภายนอก)

เตรียมแผ่นทดสอบตามข้อ 8.1 ขนาด 75 มิลลิเมตร × 150 มิลลิเมตร × 0.6 มิลลิเมตร แล้วนำไปฝังในเครื่องเร่งภาวะตามวิธีที่กำหนดใน ASTM G 154 โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบยูวีบี (UVB) ที่ความยาวคลื่น 313 นาโนเมตร เป็นเวลา 168 ชั่วโมง และมีวัฏจักรดังนี้ คือ รับแสงเป็นเวลา 4 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ (60 ± 3) องศาเซลเซียส และควบแน่นเป็นเวลา 4 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ (50 ± 3) องศาเซลเซียส แล้วตรวจพินิจผิวเคลือบ และวัดการสูญเสียความเงา

หมายเหตุ อาจใช้เครื่องเร่งภาวะแบบอื่นโดยปรับวิธีทดสอบเพื่อให้ได้ผลการทดสอบเทียบเท่ากับที่กำหนดข้างต้น

8.12 การทดสอบความทนความชื้น

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 43 โดยใช้แผ่นทดสอบที่เตรียมตามข้อ 8.1 เป็นเวลา 500 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจ

ภาคผนวก ก.
การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน
(ข้อ 7.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง สีสันชนิดเดียวกันที่มีส่วนประกอบอย่างเดียวกันและสีเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
 - ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบการบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
 - ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1
 - ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 5. และข้อ 6. ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.1 จึงจะถือว่าสีฟงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

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

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 150	2	0
151 ถึง 500	8	1
เกิน 500	13	2

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะที่ต้องการ
 - ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตาม มอก. 285 เล่ม 1 ประมาณ 2 กิโลกรัม
 - ก.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4. ทุกรายการ จึงจะถือว่าสีฟงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างสีฟงต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 และข้อ ก.2.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าสีฟงรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้