



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 562-2549

แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส

CLEAR LACQUER NITROCELLULOSE

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 87.040

ISBN 974-292-259-4

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แฉีกเกอร์ใส่ในโทรเซลลูโลส

มอก. 562-2549

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 124 ตอนพิเศษ 38 ง
วันที่ 30 มีนาคม พุทธศักราช 2550

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 404

มาตรฐานสีอิเล็กทรอนิกส์

ประธานกรรมการ

นาวาเอกหญิงวัฒณี ไชยชนะ

กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ

กรรมการ

นายคมสัน ตันยีนยงค์

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายเสรี ชาญณรงค์

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

นางชีนสุข เมธากุลวัฒน์

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

นางวันทนา สะสมทรัพย์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

รศ.นवलพรรณ จันทศิริ

สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

นายสมบูรณ์ รุ่งฤทธิไกร

สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องเรือนไทย

นางรัตน์จนา เจริญพิทยา

บริษัท สี ไอ ซี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด

นายทวน ศรีขำ

บริษัท ทีไอเอ เฟ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

นางสาวพิชญญา โรจนตรีวรศักดิ์

บริษัท สีไทยกันไซเฟ้นท์ จำกัด

นายสุรพงษ์ ชื่นอารมณ์

บริษัท แพลน ครีเอชั่นส์ จำกัด

-

บริษัท ซินแคลร์ เฟ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

นายวิฑูรย์ ปราโมทย์ไพบูลย์

บริษัท ไทยโดโน-เกน เกน จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นางโชติกา เขียวสีลสุทธิ์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ไนโตรเซลลูโลส นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกเป็นมาตรฐานเลขที่ มอก.562-2528 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 102 ตอนที่ 57 วันที่ 8 พฤษภาคม พุทธศักราช 2528 ประกาศแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 1 เป็นมาตรฐานเลขที่ มอก. 562-2530 ในราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ เล่ม 104 ตอนที่ 199 วันที่ 2 ตุลาคม พุทธศักราช 2530 ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าทางวิชาการจึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากผู้ทำ ผู้ใช้และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

JIS K 5531-1992	Nitrocellulose lacquer
ASTM D 2832-92 (Reapproved 1999)	Standard Guide for Determining Volatile and Nonvolatile Content of Paint and Related Coatings
ISO 7724/1-1984	Paints and varnishes – Colorimetry – Part 1 : Principles
ISO 7724/2-1984	Paints and varnishes – Colorimetry – Part 2 : Colour measurement
ISO 7724/3-1984	Paints and varnishes – Colorimetry – Part 3 : Calculation of colour differences
มอก.251-2545	ผ้าโปร่งดุดซึม ผ้าพันแผล และผ้าซับ
มอก.285	วิธีทดสอบสี วาร์นิชและวัสดุที่เกี่ยวข้อง
เล่ม 1-2521	การชักตัวอย่าง
เล่ม 2-2521	การตรวจและการเตรียมตัวอย่างเพื่อทดสอบ
เล่ม 3-2521	แผ่นทดสอบและการเตรียม
เล่ม 4-2521	การเคลือบ
เล่ม 5-2521	การหาความหนาของฟิล์ม
เล่ม 10-2524	การทดสอบระยะเวลาเมื่อแห้งแข็ง
เล่ม 11-2524	ภาวะในภาชนะบรรจุ
เล่ม 17-2524	การวัดความเงาของฟิล์มสีต่างๆ ยกเว้นสีบรอนซ์ที่ 20 60 และ 85 องศา
เล่ม 30-2527	เสถียรภาพเมื่อทำให้เจือจาง
เล่ม 45-2531	นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสี วาร์นิชและวัสดุที่เกี่ยวข้อง
เล่ม 48-2539	การวัดสีของเหลวโปร่งใส (สเกลสีการ์ดเนอร์)

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3581 (พ.ศ. 2549)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส มาตรฐานเลขที่ มอก. 562-2528

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 885 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2528 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1254 (พ.ศ. 2530) เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส (แก้ไขครั้งที่ 1) ลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2530 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ใสไนโตรเซลลูโลส มาตรฐานเลขที่ มอก. 562-2549 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้ ทั้งนี้ ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 90 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549

นายโฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แล็กเกอร์ใสในโตรเซลลูโลส

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมแล็กเกอร์ใสในโตรเซลลูโลสที่ใช้เคลือบพื้นผิวไม้และงานตกแต่งเฟอร์นิเจอร์

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม มอก.285 เล่ม 45 และดังต่อไปนี้

- 2.1 แล็กเกอร์ใสในโตรเซลลูโลส ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “แล็กเกอร์ใส” หมายถึง แล็กเกอร์ที่ไม่มีสีอยู่ในสภาพของเหลวโปร่งแสงที่มีไนโตรเซลลูโลสและแอลคิเดเรซินเป็นส่วนประกอบสำคัญ และแห้งเร็วในอากาศ โดยการระเหยไปของตัวทำละลาย

3. ชนิด

- 3.1 แล็กเกอร์ใส แบ่งตามระดับความเงาเป็น 3 ชนิด คือ
 - 3.1.1 ชนิดเงา
 - 3.1.2 ชนิดกึ่งเงา
 - 3.1.3 ชนิดด้าน

4. ส่วนประกอบ

- 4.1 ส่วนประกอบหลัก ได้แก่
 - 4.1.1 ไนโตรเซลลูโลส
 - 4.1.2 แอลคิเดเรซิน
 - 4.1.3 ตัวทำละลาย
- 4.2 ส่วนประกอบอื่นที่มีได้ เช่น สารเติมแต่ง สารผสมเพิ่ม

5. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 5.1 คุณลักษณะทางปริมาณ
ต้องเป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางปริมาณ
(ข้อ 5.1)

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด			วิธีทดสอบตาม
		ชนิดเงา	ชนิดกึ่งเงา	ชนิดด้าน	
1	สารที่ไม่ระเหย ร้อยละ ไม่น้อยกว่า	28			มอก.285 เล่ม 6
2	ระยะเวลาแห้งแข็ง ชั่วโมง ไม่เกิน	1			มอก.285 เล่ม 10
3	ความเงา วัดที่มุม 60 องศา	มากกว่า 70	15 ถึง 70	น้อยกว่า 15	มอก.285 เล่ม 17

5.2 สี (colour)

ต้องไม่เข้มกว่าสีการ์ดเนอร์มาตรฐาน หมายเลข 7

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก.285 เล่ม 48

5.3 ภาวะในภาชนะบรรจุ

เมื่อเปิดฝาภาชนะบรรจุออกเป็นครั้งแรก แล็กเกอร์สีต้องไม่มีฝาลอยอยู่ที่ผิวหน้า คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน ได้ง่าย ไม่รวมตัวกันเป็นก้อนหรือนอนกันแข็ง

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 11

5.4 เสถียรภาพเมื่อทำให้เงาจาง

5.4.1 ชนิดเงาและชนิดกึ่งเงา

ฟิล์มแล็กเกอร์สีที่แห้งแล้วต้องเรียบ สี มีความเงาสม่ำเสมอ และไม่เป็นเม็ด

5.4.2 ชนิดด้าน

ฟิล์มแล็กเกอร์สีที่แห้งแล้วต้องเรียบและโปร่งแสง

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.5

5.5 สมบัติในการพ่นและลักษณะของฟิล์ม

ต้องพ่นได้ง่าย ฟิล์มแล็กเกอร์สีต้องไม่มีรอยไหล ย่น หรือเป็นคลื่น ฟิล์มแล็กเกอร์สีที่แห้งแล้วต้องเรียบ ไม่เป็นลักษณะผิวส้ม เป็นเม็ด มีฟองอากาศ เป็นหลุม หรือเป็นรูเข็ม และมีความเงาสม่ำเสมอ

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.6

5.6 ความทนแรงกด

ฟิล์มแล็กเกอร์สีต้องยังคงเรียบ แต่อาจมีรอยผ้าโปร่งติดซึมอยู่บ้าง

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.7

5.7 เสถียรภาพต่อความร้อน

ต้องไม่มีฟองอากาศ พอง แตก หลุดล่อน หรือเหนียวหนืด และค่าความแตกต่างของสี (ΔE) ระหว่างก่อนทดสอบและหลังทดสอบต้องไม่เกิน 2.0

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.8

- 5.8 ความหนา
ฟิล์มเล็กเกอร์ใสของแผ่นทดสอบต้องไม่แตกต่างจากฟิล์มของแผ่นทดสอบที่เก็บไว้
การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.9
- 5.9 ความหนาแน่น
ฟิล์มเล็กเกอร์ใสของแผ่นทดสอบต้องไม่แตกต่างจากฟิล์มของแผ่นทดสอบที่เก็บไว้
การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.10

6. การบรรจุ

- 6.1 ให้บรรจุเล็กเกอร์ใสในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง และปิดได้สนิท
- 6.2 หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ขนาดบรรจุของเล็กเกอร์ใสในแต่ละภาชนะบรรจุเป็น 1 ลูกบาศก์เดซิเมตร
4 ลูกบาศก์เดซิเมตร หรือ 20 ลูกบาศก์เดซิเมตร และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

7. เครื่องหมายและฉลาก

- 7.1 ที่ภาชนะบรรจุเล็กเกอร์ใสทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็น
ได้ง่าย ชัดเจน
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้หรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ชนิด
 - (3) ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร
 - (4) เดือน ปีที่ทำ
 - (5) รหัสรุ่นที่ทำ (ถ้ามี)
 - (6) คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้
 - (7) คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น “ติดไฟง่าย” “มีสารเป็นพิษ” “ห้ามรับประทาน”
“ห้ามนำภาชนะบรรจุไปใส่อาหาร” “ระวังเข้าตา” “เก็บให้พ้นมือเด็ก”
 - (8) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 8.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

9. การทดสอบ

- 9.1 ภาวะทดสอบ
ให้เก็บแผ่นทดสอบในห้องที่มีอุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ (65 ± 5)
- 9.2 การตรวจและการเตรียมตัวอย่างเพื่อทดสอบ
ให้ปฏิบัติตาม มอก.285 เล่ม 2 โดยเจือจางตัวอย่างด้วยทินเนอร์ที่มีส่วนประกอบตามที่กำหนดในตารางที่ 2
ให้ได้ความหนืดระหว่าง 15 วินาที ถึง 19 วินาที เมื่อวัดด้วยถ้วยฟอร์ด หมายเลข 4

ตารางที่ 2 ส่วนประกอบของทินเนอร์ที่ใช้เจือจางตัวอย่าง
(ข้อ 9.2)

ส่วนประกอบ	ร้อยละโดยปริมาตร
ทอลูอิน	65
เอทิลแอซิเทต	15
บิวทิลแอซิเทต	15
1-บิวทานอล	5

9.3 แผ่นทดสอบและการเตรียม

หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้และเตรียมแผ่นทดสอบตาม มอก.285 เล่ม 3 เป็นแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก ขนาด 100 มิลลิเมตร × 200 มิลลิเมตร × 0.3 มิลลิเมตร และถ้าเป็นแผ่นเหล็กกล้าให้ใช้ขนาด 70 มิลลิเมตร × 150 มิลลิเมตร × 1 มิลลิเมตร หรือใช้แผ่นทดสอบตามที่กำหนดเฉพาะในแต่ละหัวข้อทดสอบ

9.4 การเคลือบและการวัดความหนาของฟิล์ม

การเคลือบให้ปฏิบัติตาม มอก.285 เล่ม 4 โดยใช้แล็กเกอร์ใสตัวอย่างตามข้อ 9.2 พ่นลงบนแผ่นทดสอบ จำนวน 2 ชั้น ให้ได้ความหนาฟิล์มขณะแห้ง 20 ไมโครเมตร ถึง 30 ไมโครเมตร ในการเคลือบแต่ละชั้น ให้เว้นระยะเวลาห่างกัน 30 นาที และการวัดความหนาของฟิล์มให้ปฏิบัติตาม มอก.285 เล่ม 5

9.5 การทดสอบเสถียรภาพเมื่อทำให้เจือจาง

ผสมแล็กเกอร์ใสตัวอย่างกับทินเนอร์ที่มีส่วนประกอบตามที่กำหนดในตารางที่ 2 อย่างละ 1 ส่วน โดยปริมาตร แล้วทดสอบตามวิธีที่กำหนดใน มอก.285 เล่ม 30

9.6 การทดสอบสมบัติในการพ่นและลักษณะของฟิล์ม

ผสมแล็กเกอร์ใสตัวอย่างตามข้อ 9.2 หรือตามอัตราส่วนของผู้ทำ พ่นลงบนแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกตามวิธีที่กำหนดในข้อ 9.4 แล้วตรวจพินิจสมบัติในการพ่นและลักษณะของฟิล์มแล็กเกอร์ใสตามวิธีที่กำหนดใน มอก.285 เล่ม 24

9.7 การทดสอบความทนแรงกด

9.7.1 อุปกรณ์

9.7.1.1 แท่งน้ำหนักทรงกระบอก 500 กรัม มีหน้าตัดผิวเรียบขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร

9.7.1.2 ผ้าโปร่งตูดซึมต้องมีคุณภาพเป็นไปตาม มอก.251 พับทบกัน 5 ชั้น

9.7.2 การเตรียมแผ่นทดสอบ

ให้ใช้แผ่นกระจกขนาด 100 มิลลิเมตร × 100 มิลลิเมตร × 2 มิลลิเมตร เป็นแผ่นทดสอบ แล้วปฏิบัติตามวิธีที่กำหนดในข้อ 9.2 และข้อ 9.4 วางแผ่นทดสอบไว้ในภาวะทดสอบแนวราบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง โดยให้ด้านเคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างอยู่ด้านบน นำไปไว้ในตู้อบที่อุณหภูมิ (80 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที นำออกมาไว้ในภาวะทดสอบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง

9.7.3 วิธีทดสอบ

วางแผนทดสอบที่เตรียมตามข้อ 9.7.2 ให้ด้านที่เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างอยู่ด้านบน วางผ้าโปร่งดูดซึม และเท่งน้ำหนักบริเวณกึ่งกลางแผ่นทดสอบ นำไปไว้ในตู้อบที่อุณหภูมิ (40 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 18 ชั่วโมง นำเท่งน้ำหนักออก ลอกผ้าโปร่งดูดซึมออกจากฟิล์มแล็กเกอร์ใส แล้วตรวจพินิจ

9.8 การทดสอบเสถียรภาพต่อความร้อน

9.8.1 การเตรียมแผ่นทดสอบ

ให้ใช้แผ่นเหล็กเคลือบดีบุกเป็นแผ่นทดสอบ เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดในข้อ 9.2 และข้อ 9.4 บนแผ่นทดสอบด้านหนึ่ง ปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

9.8.2 วิธีทดสอบ

ก่อนทดสอบเสถียรภาพต่อความร้อน นำแผ่นทดสอบวัดค่าไทรสติมูลัส ตาม ISO 7724/1 ISO 7724/2 และ ISO 7724/3 วางแผ่นทดสอบในตู้อบที่อุณหภูมิ (118 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง นำออกมาไว้ในภาวะทดสอบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แล้วตรวจสอบ จากนั้นนำแผ่นทดสอบมาวัดค่าไทรสติมูลัส ตาม ISO 7724/1 ISO 7724/2 และ ISO 7724/3 อีกครั้งหนึ่ง หาค่าความแตกต่างของ สี (ΔE) ระหว่างก่อนทดสอบและหลังทดสอบ

หมายเหตุ ค่าไทรสติมูลัส หมายถึง ปริมาณของสติมูลัสสีอ้างอิงทั้งสามที่เทียบได้กับสติมูลัสสีที่กำลังพิจารณาในระบบไตรโครมาติก

9.9 การทดสอบความทนน้ำ

9.9.1 การเตรียมแผ่นทดสอบ

ให้ใช้แผ่นเหล็กกล้าเป็นแผ่นทดสอบ จำนวน 3 แผ่น เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดในข้อ 9.2 และข้อ 9.4 วางแผ่นทดสอบไว้ในภาวะทดสอบแนวราบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ให้ด้านเคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างอยู่ด้านบน นำไปอบที่อุณหภูมิ (80 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที นำออกมาไว้ในภาวะทดสอบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ให้เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างด้านหลังแผ่นทดสอบจำนวน 2 ชั้น โดยเคลือบให้ห่างจากขอบโดยรอบ 5 มิลลิเมตร นำมาทดสอบ 2 แผ่น เก็บไว้ 1 แผ่น ปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ก่อนนำมาทดสอบ

9.9.2 วิธีทดสอบ

แช่แผ่นทดสอบในน้ำที่มีอุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 18 ชั่วโมง นำแผ่นทดสอบขึ้นมาตรวจพินิจ

9.10 การทดสอบความทนน้ำมัน

9.10.1 การเตรียมแผ่นทดสอบ

ให้ใช้แผ่นเหล็กกล้าเป็นแผ่นทดสอบ จำนวน 3 แผ่น เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดในข้อ 9.2 และข้อ 9.4 วางแผ่นทดสอบไว้ในภาวะทดสอบแนวราบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ให้ด้านเคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างอยู่ด้านบน นำไปอบที่อุณหภูมิ (80 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที นำออกมาไว้ในภาวะทดสอบ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ให้เคลือบแล็กเกอร์ใสตัวอย่างด้านหลังแผ่นทดสอบจำนวน 2 ชั้น โดยเคลือบให้ห่างจากขอบโดยรอบ 5 มิลลิเมตร นำมาทดสอบ 2 แผ่น เก็บไว้ 1 แผ่น ปล่อยให้แห้ง 2 ชั่วโมง ก่อนนำมาทดสอบ

9.10.2 วิธีทดสอบ

แช่แผ่นทดสอบในน้ำมันที่มีส่วนผสมของไอโซออกเทน 70 ส่วน กับทอลูอิน 30 ส่วน โดยปริมาตรที่มีอุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง นำแผ่นทดสอบขึ้นมา แล้วตรวจพินิจ

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 8.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง แล็กเกอร์สีชนิดเดียวกัน มีส่วนประกอบอย่างเดียวกัน บรรจุในภาชนะบรรจุชนิดและขนาดเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก
- ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1
- ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 6. และข้อ 7. ในแต่ละรายการต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับในตารางที่ ก.1 จึงจะถือว่าแล็กเกอร์สีรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก

(ข้อ ก.2.1.1)

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 25	2	0
26 ถึง 150	8	1
151 ถึง 500	13	2
501 ถึง 1 200	20	3
เกิน 1 200	32	5

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะที่ต้องการ
- ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างตาม มอก.285 เล่ม 1
- ก.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5. ทุกรายการ จึงจะถือว่าแล็กเกอร์สีรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.3 เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างแล็กเกอร์สีต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 และข้อ ก.2.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าแล็กเกอร์สีรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้