



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก.715 – 2553

แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ

REFLECTIVE PLATES FOR MAKING LICENSE PLATES

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 11.060.25

ISBN 978-974-292-874-2

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ

มอก. 715—2553

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 83ง
วันที่ 7 กรกฎาคม พุทธศักราช 2553

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 448
มาตรฐานแผ่นป้ายสะท้อนแสงเพื่อการจราจร

ประธานกรรมการ

นายธง เนติเจียม

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

กรรมการ

นายภักดิ์น้อย ทองทีอัมพร

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายสามารถ บุญพัฒนาภรณ์

กรมการขนส่งทางบก

นายปรีมนต์ เสถียรกาล

กรมทางหลวง

นางสาวทัศนีย์ สุวรรณมงคล

พ.ต.ท.ศุภวัตร ยังเจริญ

กองบังคับการตำรวจจราจร

นายนิคม พรธำรักษ์เจริญ

กรุงเทพมหานคร

พ.อ.อภิชาติ วงศ์วัฒนา

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กรมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี กลาโหม

นายปิยะรัตน์ ประมวลผล

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

พ.ต.อ.สุทธิ โสทธิทัต

กองพลธิการและสรรพาวุธ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

นายวิศว์ รัตนโชติ

กรมทางหลวงชนบท

-

บริษัท แพนแอตเวอร์ไทซิ่ง จำกัด

นางรุจิวรรณ เจียรรรกุล

บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

นายบัณฑิต อ่าวสภาพร

บริษัท เอเวอร์ เดนนีสัน (ประเทศไทย) จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นางโชติกา เขียวศีลสุทธิ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรก เป็นมาตรฐานเลขที่ มอก. 715-2530 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 104 ตอนที่ 181 วันที่ 10 กันยายน พุทธศักราช 2530

ต่อมาสาระสำคัญทางวิชาการเปลี่ยนแปลงไปและเพื่อให้มาตรฐานมีความทันสมัยและสอดคล้อง กับความก้าวหน้าทางวิชาการ เทคโนโลยีในปัจจุบัน และเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำมาตรฐานที่ทันสมัย ไปใช้ในการอ้างอิง จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากผู้ทำผู้ใช้และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

- | | |
|-----------------|--|
| ASTM D 2247-02 | Standard Practice for Testing Water Resistance of Coatings in 100% Relative Humidity |
| ASTM G 155-05 a | Standard Practice for Operating Xenon Arc Light Apparatus for Exposure of Non-Metallic Materials |
| มอก. 285 | วิธีทดสอบสี วาร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง |
| เล่ม 17-2524 | การวัดความเงาของฟิล์มสีต่างๆ ยกเว้นสีบรอนซ์ ที่ 20 60 และ 85 องศา |
| เล่ม 23-2526 | ความทนของเหลว |
| มอก. 606-2549 | แผ่นสะท้อนแสงสำหรับควบคุมการจราจร |
| กฎกระทรวง | กำหนดลักษณะ ขนาด และสีของแผ่นป้ายทะเบียนรถยนต์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 |



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 4189 (พ.ศ. 2553)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ มาตรฐานเลขที่ มอก.715-2530

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1231 (พ.ศ. 2530) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2530 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ มาตรฐานเลขที่ มอก.715-2553 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2553

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ครอบคลุมเฉพาะแผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถที่ทำด้วยแผ่นอะลูมิเนียม

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับทำป้ายทะเบียนรถ ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “แผ่นป้ายสะท้อนแสง” หมายถึง แผ่นอะลูมิเนียมซึ่งด้านหนึ่งติดแผ่นสะท้อนแสงใช้สำหรับทำป้ายทะเบียนรถ
- 2.2 แผ่นสะท้อนแสง หมายถึง แผ่นสะท้อนแสงความเข้มปานกลาง (medium-intensity) หรือชั้นคุณภาพทางวิศวกรรม (engineering grade) แบบที่ 1 โดยทั่วไปมีโครงสร้างเป็นประเภทลูกแก้วชนิดเอ็นโคลสเลนซ์ที่มีสมบัติในการป้อนรูปสูง

3. ส่วนประกอบ

แผ่นป้ายสะท้อนแสง มีส่วนประกอบหลัก ดังนี้

- 3.1 แผ่นอะลูมิเนียม ตาม มอก. 331 ประเภทและเทมเปอร์ 1 100 H 12 1 100 H 22 1 100 H 14 และ 1 100 H 24 หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร
การวัดความหนาให้ปฏิบัติตามข้อ 8.2
- 3.2 แผ่นสะท้อนแสง

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 4.1 ลักษณะทั่วไป
ผิวหน้าต้องเรียบ ปราศจากฟองอากาศ ขอบและมุมต้องเรียบ ปราศจากส่วนแหลมคมที่อาจเป็นอันตรายได้ การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 4.2 สี
 - 4.2.1 แผ่นป้ายสะท้อนแสงมี 5 สี คือ สีขาว สีเหลือง สีส้ม สีเขียว และสีแดง
 - 4.2.2 สีแต่ละสีของแผ่นป้ายสะท้อนแสง ต้องมีโคออร์ดิเนตของรงควัตถุอยู่ในขีดจำกัดของรงควัตถุ (chromaticity limit) และตัวประกอบความส่องสว่างเป็นไปตามตารางที่ 1
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 606 ข้อ 4.2.2

ตารางที่ 1 โคออร์ดิเนตของรงควรรณอยู่ในขีดจำกัดและตัวประกอบความส่องสว่าง
(ข้อ 4.2.2)

สี	โคออร์ดิเนตของรงควรรณ								ตัวประกอบความส่องสว่าง (Y) ร้อยละ	
	1		2		3		4		ต่ำสุด	สูงสุด
	x	y	x	y	x	y	x	y		
ขาว	0.303	0.300	0.368	0.366	0.340	0.393	0.274	0.329	27	-
เหลือง	0.498	0.412	0.557	0.442	0.479	0.520	0.438	0.472	15	45
ส้ม	0.558	0.352	0.636	0.364	0.570	0.429	0.506	0.404	14	30
เขียว	0.026	0.399	0.166	0.364	0.286	0.446	0.207	0.771	3.0	9.0
แดง	0.648	0.351	0.735	0.265	0.629	0.281	0.565	0.346	2.5	12

4.3 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง

ต้องเป็นไปตามตารางที่ 2

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 606 ข้อ 4.3

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง

(ข้อ 4.3 ข้อ 4.4.1.2)

มุมของการวัดองศา	มุมที่แสงตกกระทบองศา	สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง ไม่น้อยกว่า				
		$cd \cdot lx^{-1} \cdot m^{-2}$				
		สีขาว	สีเหลือง	สีส้ม	สีเขียว	สีแดง
0.2	-4	70	50	25	9.0	14
	+30	30	22	7.0	3.5	6.0
0.5	-4	30	25	13	4.5	7.5
	+30	15	13	4.0	2.2	3.0

4.4 สมบัติในการใช้งาน

4.4.1 ความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศโดยวิธีเร่งภาวะ

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.3 แล้ว แผ่นสะท้อนแสง ต้องไม่แตก ไม่บวม ไม่พอง มุมไม่งอ โดยยึดหรือหดได้ไม่เกิน 1 มิลลิเมตร และต้องยังคงมีคุณลักษณะที่ต้องการเป็นดังต่อไปนี้

4.4.1.1 ความคงทนของสี (colourfastness)

ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 4.2.2

4.4.1.2 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง

ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของค่าที่กำหนดในตารางที่ 2

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 606 ข้อ 4.3

- 4.4.2 ความทนแรงอัด
เมื่อทดสอบตามข้อ 8.4 แล้ว ต้องไม่ร้าว ไม่แตก ไม่ย่น ไม่ล่อน และแผ่นสะท้อนแสงต้องไม่ล่อนจากแผ่นอะลูมิเนียม
- 4.4.3 ความเงา วัดที่มุม 85 องศา
ต้องไม่น้อยกว่า 40
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 17
- 4.4.4 ความทนสารเคมี
เมื่อทดสอบตามข้อ 8.5 แล้ว ต้องไม่ละลาย ไม่ย่น ไม่พอง และแผ่นสะท้อนแสงต้องไม่ล่อนจากแผ่นอะลูมิเนียม
- 4.4.5 ความทนความร้อนและความชื้น
เมื่อทดสอบตามข้อ 8.6 แล้ว ต้องไม่แตก ไม่ล่อน ไม่แยกชั้น และแผ่นสะท้อนแสงต้องไม่ล่อนจากแผ่นอะลูมิเนียม

5. การบรรจุ

- 5.1 หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้บรรจุแผ่นป้ายสะท้อนแสงในกล่องกระดาษลูกฟูก และใช้กระดาษออบมันปิดด้านหน้าแผ่นป้ายสะท้อนแสงด้านที่ติดแผ่นสะท้อนแสง เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นและกันการติดกัน
- 5.2 หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้จำนวนแผ่นป้ายสะท้อนแสงในแต่ละภาชนะบรรจุเป็น 200 แผ่น และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

6. เครื่องหมายและฉลาก

- 6.1 ที่ภาชนะบรรจุแผ่นป้ายสะท้อนแสงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
 - (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) สี
 - (3) จำนวนเป็นแผ่น
 - (4) เดือน ปีที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ
 - (5) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศด้วย ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 7.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

8. การทดสอบ

8.1 ข้อกำหนดทั่วไป

8.1.1 ให้ใช้วิธีทดสอบที่กำหนดในมาตรฐานนี้ หรือวิธีอื่นใดที่ให้ผลเทียบเท่า ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ให้ใช้วิธีที่กำหนดในมาตรฐานนี้

8.1.2 ภาวะทดสอบ

หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้เก็บตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ (65 ± 5) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และทดสอบที่ภาวะดังกล่าว

8.2 การวัดความหนาของแผ่นอะลูมิเนียม

8.2.1 เครื่องมือ

เครื่องวัดละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

8.2.2 วิธีวัด

นำตัวอย่างไปลอกแผ่นสะท้อนแสงออกก่อน แล้ววัดความหนาด้วยเครื่องวัด

8.3 การทดสอบความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศโดยวิธีเร่งภาวะ

8.3.1 การเตรียมแผ่นทดสอบ

นำตัวอย่างมา 1 แผ่น ตัดให้ได้ขนาด 70 มิลลิเมตร \times 150 มิลลิเมตร

8.3.2 วิธีทดสอบ

ให้ปฏิบัติตาม ASTM G 155 โดยให้แผ่นแบล็กพานเนล (black panel) มีอุณหภูมิ (63 ± 3) องศาเซลเซียส มีวัฏจักรการรับแสงเป็นเวลา 102 นาที ที่ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ (50 ± 5) ตามด้วยรับแสงและพ่นน้ำเป็นเวลา 18 นาที จนครบระยะเวลาทดสอบ 1 000 ชั่วโมง ล้างแผ่นทดสอบโดยใช้ฝ้านุ่มหรือฟองน้ำชุบน้ำสะอาดหรือสารละลายเจือจาง (ละลายผงซักฟอกร้อยละ 1 โดยน้ำหนักในน้ำ) เช็ดและล้างอีกครั้งโดยให้น้ำสะอาดไหลผ่าน ซับให้แห้งด้วยผ้าที่สะอาดและนุ่ม วางแผ่นทดสอบไว้ที่อุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจ หลังจากนั้นนำไปหาความคงทนของสีและสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง

8.4 การทดสอบความทนแรงอัด

8.4.1 เครื่องมือ

เครื่องบีบตัวเลขและตัวอักษรที่มีแรงอัด (13.5 ± 2) เมกะพาสคัล

8.4.2 วิธีทดสอบ

ให้ใช้ตัวอย่างจำนวน 3 แผ่น นำตัวอย่างเข้าเครื่องบีบตัวเลขและตัวอักษรครั้งละ 1 แผ่น ด้วยแรงอัด (13.5 ± 2) เมกะพาสคัล โดยบีบตัวเลขและตัวอักษร ดังนี้ “1234 กรุงเทพมหานคร” ขนาดของตัวเลขตัวอักษร และเส้นขอบ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง แล้วตรวจพินิจ

8.5 การทดสอบความทนสารเคมี

8.5.1 การเตรียมชิ้นทดสอบ

นำตัวอย่างมา 1 แผ่น ตัดให้ได้ขนาด 25 มิลลิเมตร × 150 มิลลิเมตร จำนวน 5 ชิ้น

8.5.2 วิธีทดสอบ

ให้ปฏิบัติตาม มอก. 285 เล่ม 23 โดยแช่ชิ้นทดสอบในสารเคมีและระยะเวลาตามที่กำหนดในตารางที่ 3 ชนิดละ 1 ชิ้น นำชิ้นทดสอบขึ้นมา ปลดยंत्रไว้ให้แห้งแล้วตรวจพินิจ

ตารางที่ 3 สารเคมีและเวลา

(ข้อ 8.5.2)

สารเคมี	เวลา นาที
น้ำมันก๊าด	10
น้ำมันสน	10
เมทานอล	1
ทอลูอิน	1
ไซลีน	1

8.6 การทดสอบความทนความร้อนและความชื้น

8.6.1 เครื่องมือ

8.6.1.1 ตู้อบที่ควบคุมอุณหภูมิได้ (121 ± 3) องศาเซลเซียส

8.6.1.2 ตู้อบที่ควบคุมอุณหภูมิได้ (38 ± 2) องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 100

8.6.2 วิธีทดสอบ

ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบในข้อ 8.4 แล้ว จำนวน 2 แผ่น

8.6.2.1 ความทนความร้อน

นำตัวอย่างแผ่นที่หนึ่ง ใส่ตู้อบที่อุณหภูมิ (121 ± 3) องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที แล้วตรวจพินิจ

8.6.2.2 ความทนความชื้น

นำตัวอย่างแผ่นที่สองวางไว้ในตู้ที่อุณหภูมิ (38 ± 2) องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 100 ตามวิธีที่กำหนดใน ASTM D 2247 เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจ

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 7.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง แผ่นป้ายสะท้อนแสงที่มีส่วนประกอบเหมือนกันและสีเดียวกัน ทำด้วยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
 - ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
 - ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1 สดมภ์ที่ 2 นำไปทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลากก่อน แล้วชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1 สดมภ์ที่ 3 นำไปทดสอบลักษณะทั่วไป
 - ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 4.1 ข้อ 5. และข้อ 6. ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.1 สดมภ์ที่ 4 จึงจะถือว่าแผ่นป้ายสะท้อนแสงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก

(ข้อ ก.2.1.1)

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ กล่อง	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ กล่อง	ขนาดตัวอย่าง แผ่น	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 25	2	32	1
26 ถึง 150	3	50	2
151 ถึง 1 200	5	80	3
เกิน 1 200	8	125	5

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความหนาของแผ่นอะลูมิเนียม สี และสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง
 - ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบลักษณะทั่วไปแล้ว จำนวน 3 แผ่น เพื่อใช้ทดสอบรายการละ 1 แผ่น
 - ก.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ข้อ 4.2.2 และข้อ 4.3 จึงจะถือว่าแผ่นป้ายสะท้อนแสงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศโดยวิธีเร่งภาวะความทนแรงอัด ความเงา วัดที่มุม 85 องศา ความทนสารเคมี และความทนความร้อนและความชื้น

ก.2.3.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบลักษณะทั่วไปแล้ว จำนวน 6 แผ่น

ก.2.3.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.4.1 ข้อ 4.4.2 ข้อ 4.4.3 ข้อ 4.4.4 และข้อ 4.4.5 จึงจะถือว่าแผ่นป้ายสะท้อนแสงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างแผ่นป้ายสะท้อนแสงต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ 2.2.2 และข้อ ก.2.3.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าแผ่นป้ายสะท้อนแสงรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้