



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์  
แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย :  
สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 9  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3019-2563



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์  
แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย :  
สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 9  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3019-2563

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความ  
ปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 9 มาตรฐานเลขที่ มอก. 3019-2563 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์  
แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 9  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3019-2563

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

- 1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
- 1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว
- 1.3 เอกสารเพิ่มเติม ได้แก่ เอกสารตามภาคผนวก ก ของ มอก. 3019 - 2563

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการประกอบชิ้นส่วนรถยนต์เข้ากับตัวถัง ซึ่งรวมถึงการติดตั้งระบบต้นกำลังและระบบส่งกำลัง และชุดสายไฟเข้ากับตัวถัง เป็นผลิตภัณฑ์รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด

3. การอนุญาต

ให้เป็นไปตาม ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย สององค์ประกอบ ดังนี้
  - (1.1) การทดสอบผลิตภัณฑ์
  - (1.2) การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน
- (2) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยการรับรองตนเอง (Supplier's declaration of Conformity : SDOC)  
ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก

#### 4. การตรวจสอบผลผลิตภัณฑ์

##### 4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ประเภท	ระบบขับเคลื่อน	ชื่อทางการค้า	แบบรถยนต์	รหัสเครื่องยนต์	ความจุกระบอกสูบ (ลูกบาศก์เซนติเมตร)	ชนิดเชื้อเพลิง	แบบห้องเกียร์ และรุ่นเกียร์	มวลรถเปล่า
- M1	- รถยนต์ เชื้อเพลิง	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	- น้ำมันดีเซล	- ธรรมดา รุ่นเกียร์ ตามระบุ	ตามที่ระบุ
- M2	- รถยนต์ ไฮบริด (ถ้ามี)	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	- ก๊าซชีวภาพ	- อัดโนมิตี รุ่นเกียร์ ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ
- N1	- รถยนต์ ไฮบริด ไฟฟ้า (ถ้ามี)	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	- น้ำมันดีเซล และ ไบโอดีเซล	- ระบบเปลี่ยน อัตราทดอย่าง ต่อเนื่อง (CVT) รุ่นเกียร์ ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ
- N2	- รถยนต์ ไฮบริด ไฟฟ้า (ถ้ามี)	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	- น้ำมันดีเซลและก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว	- ระบบเปลี่ยน อัตราทดอย่าง ต่อเนื่อง (CVT) รุ่นเกียร์ ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ

หมายเหตุ M1 หมายถึง ยานยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งผู้โดยสาร มีที่นั่งไม่เกิน 8 ที่นั่ง ไม่รวมที่นั่งคนขับ  
M2 หมายถึง ยานยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งผู้โดยสาร มีที่นั่งมากกว่า 8 ที่นั่ง ไม่รวมที่นั่งคนขับ และมีมวลสูงสุดไม่เกิน 5 ตัน  
N1 หมายถึง ยานยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งสินค้า และมีมวลสูงสุดไม่เกิน 3.5 ตัน  
N2 หมายถึง ยานยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งสินค้า และมีมวลสูงสุดมากกว่า 3.5 ตัน แต่ไม่เกิน 12 ตัน  
อ้างอิงจาก มอก. 2390

- 4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
- (1) เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อประเภท ต่อระบบขับเคลื่อน ต่อชื่อทางการค้า ต่อแบบรถยนต์ ต่อรหัสเครื่องยนต์ ต่อความจุระบอสูบ ต่อชนิดเชื้อเพลิง ต่อแบบห้องเกียร์และรุ่นเกียร์ ต่อมวลรถเปล่า
  - (2) รายการทดสอบระบบวินิจฉัยอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ (OBD)  
สำหรับกลุ่มรถยนต์ที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นตระกูลระบบวินิจฉัยอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ (OBD) เดียวกัน (ให้เป็นไปตาม UN Regulation No. 83 Rev.5) ให้เก็บตัวอย่างทดสอบเพียงชุดเดียว แล้วขยายผลการทดสอบให้ครอบคลุมถึง รถยนต์แบบอื่น ๆ ที่อยู่ในกลุ่ม  
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย รถยนต์จำนวน 1 คัน เว้นแต่ผู้ทำประสงค์ให้ซึกตัวอย่าง สำหรับการทดสอบ OBD จำนวน 1 คัน
- 4.3 กรณีผู้ประกอบการรถยนต์มีโรงงานผลิตมากกว่า 1 แห่ง ในประเทศเดียวกัน ทำการประกอบรถยนต์ประเภท และแบบ/รุ่นเดียวกันที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นชิ้นส่วนหลักที่มีผลต่อปริมาณสารพิษ แบบเดียวกัน ทำมาจากโรงงานเดียวกัน ให้ใช้ผลทดสอบรถยนต์ที่ประกอบจากโรงงานเพียงแห่งเดียว มาประกอบการพิจารณาออก ใบอนุญาตสำหรับรถยนต์ที่ประกอบจากโรงงานแห่งอื่นของผู้ประกอบการรถยนต์รายนั้นได้ ทั้งนี้ต้องเป็น ผู้ทำ/ผู้นำเข้ารายเดียวกัน ยกเว้นรายการทดสอบระบบวินิจฉัยอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ (OBD) จะสามารถใช้ผลทดสอบจากโรงงานต่างประเทศร่วมกันได้
- 4.4 กรณีผู้ทำหรือผู้นำเข้ารถยนต์ขอขยายขอบเขตการรับรองเฉพาะแบบไปยังรถยนต์แบบรุ่นอื่น ๆ สามารถใช้ผลทดสอบเดิมที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันลงนามรับรองรายงานผลการตรวจสอบจนถึงวันที่ยื่นคำขอ ครั้งใหม่ (ให้เป็นไปตาม UN Regulation No. 83 Rev.5 ข้อ 7 และ Annex ที่เกี่ยวข้อง)
- 4.5 ให้อยอมรับค่าตัวประกอบการเสื่อมสภาพ DF ตามที่ผู้ผลิตระบุ โดยค่าดังกล่าวได้มาจากหน่วยบริการทางเทคนิค (Technical service) ภายใต้ความตกลงปี 1958 ของคณะกรรมการการเศรษฐกิจแห่งยุโรปของสหประชาชาติ หรือห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือ มอก. 17025 ในขอบข่ายมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง หรือพนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการตรวจสอบ (ให้เป็นไปตาม UN Regulation No. 83 Rev.5 ข้อ 7.3)
- 4.6 ให้อยอมรับค่า Ki factor ตามที่ผู้ผลิตระบุโดยค่าดังกล่าวได้มาจากหน่วยบริการทางเทคนิค (Technical service) ภายใต้ความตกลงปี 1958 ของคณะกรรมการการเศรษฐกิจแห่งยุโรปของสหประชาชาติ หรือห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือ มอก. 17025 ในขอบข่ายมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง หรือพนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการตรวจสอบ (ให้เป็นไปตาม UN Regulation No. 83 Rev.5 ข้อ 7.1.4)
- 4.7 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้
- 4.7.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
  - 4.7.2 อย่างน้อยต้องมีเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบเพื่อใช้เป็นประจำตามที่กำหนดในรายการต่อไปนี้  
ไม่มี

5. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับ ให้เลือกข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- (2) เอกสารรับรอง (Letter of Conformance) จากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (Registered manufacturer) รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

6. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง

ไม่มี

7. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตให้ระบุประเภท ระบบขับเคลื่อน ชื่อทางการค้ารถยนต์ แบบรถยนต์ รหัสเครื่องยนต์ ความจุกระบอกสูบ ชนิดเชื้อเพลิง แบบห้องเกียร์และรุ่นเกียร์ และมวลรถเปล่า

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

- ประเภท M1 ระบบขับเคลื่อน 2 ล้อ ชื่อทางการค้า XXXX แบบรถยนต์ YYY รหัสเครื่องยนต์ OOO ความจุกระบอกสูบ 3000 ลูกบาศก์เซนติเมตร เชื้อเพลิงเดี่ยว น้ำมันดีเซล เกียร์อัตโนมัติ รุ่น PPP มวลรถเปล่า 1641 – 1800 กิโลกรัม
- ประเภท M1 ไฮบริด ระบบขับเคลื่อน 2 ล้อ ชื่อทางการค้า XXXX แบบรถยนต์ YYY รหัสเครื่องยนต์ OOO ความจุกระบอกสูบ 3000 ลูกบาศก์เซนติเมตร เชื้อเพลิงผสม น้ำมันดีเซลและไบโอดีเซล เกียร์อัตโนมัติ รุ่น PPP มวลรถเปล่า 2010 กิโลกรัม

8. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

มีข้อแนะนำ ดังนี้

- 8.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์
- 8.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่ บริเวณเสา B กรณีที่ไม่มีเสา B ให้แสดงที่บริเวณแนบขอบตัวถังบริเวณประตู หรือ บริเวณคอนโซลหน้ารถ
- 8.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
- 8.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

9. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด

ภาคผนวก ก

หลักเกณฑ์การใช้ผลการทดสอบ ผลการตรวจโรงงาน

และเอกสารการยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยการรับรองตนเอง (Supplier's declaration of Conformity : SDOC)  
สำหรับการยอมรับหลักฐานการรับรองและผลทดสอบที่เป็นไปตาม UN Regulation  
ด้านมลพิษระดับสูงสุดที่ประกาศใช้และบังคับใช้ในกลุ่มประเทศยุโรป

- (1) สำนักงานจะพิจารณายอมรับหลักฐานการยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยการรับรองตนเอง การรับรองเฉพาะแบบจากหน่วยรับรอง (Type Approval Authority) หรือรายงานผลการทดสอบ (Type Approval Test Report) จากหน่วยบริการทางเทคนิค (Technical Service) ตาม UN Regulation No.83 ภายใต้อายุความตกลงปี 1958 ของคณะกรรมการการเศรษฐกิจแห่งยุโรปของสหประชาชาติ ที่เป็นไปตาม UN Regulation ด้านมลพิษระดับสูงสุดที่ประกาศใช้และบังคับใช้ใน กลุ่มประเทศยุโรป โดยยอมรับวิธีการคำนวณค่า Vehicle Road Load แบบ NEDC และแบบ WLTP
  - (2) สำนักงานจะพิจารณายอมรับเอกสารการยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยการรับรองตนเอง ด้วยใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตาม มอก. 9001 หรือ ISO 9001 หรือใบรับรองระบบบริหารคุณภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF 16949 ที่มีขอบข่ายครอบคลุมกระบวนการผลิต จากหน่วยงานที่สำนักงานยอมรับหรือภายใต้ข้อตกลงการยอมรับร่วม ในกรณีที่ผู้ยื่นขอหลักฐานการรับรองเฉพาะแบบด้านมลพิษระดับสูงสุดที่ประกาศใช้และบังคับใช้ในกลุ่มประเทศยุโรป
  - (3) สำนักงานจะพิจารณาการใช้เอกสารการอนุญาตในข้อ 3 (2) ต้องยื่นเอกสารตามภาคผนวก ก ข้อ (1) และ (2) พร้อมทั้งยื่นเอกสารประกอบดังต่อไปนี้
    1. หนังสือยินยอมและรับทราบการนำเข้ารถยนต์ที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจของโรงงานผู้ผลิต
    2. แผนผังบุคลากรของโรงงานผู้ผลิต
    3. หนังสือยืนยันการผลิตรถยนต์ที่ยืนยันแบบรุ่นและระดับค่าสารมลพิษจากโรงงานผู้ผลิต
    4. หนังสือสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างโรงงานผู้ผลิตกับผู้นำเข้าที่อนุญาตให้ผู้นำเข้าสามารถนำรถยนต์เข้ามาจำหน่ายได้
  - (4) การอนุญาตด้วยการยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยการรับรองตนเอง (Supplier's declaration of Conformity : SDOC) สำนักงานจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์โดยทันที ทั้งนี้เป็นไปตาม ข้อ 9. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต
- หมายเหตุ เงื่อนไขหลักเกณฑ์การใช้ผลการทดสอบและผลการตรวจโรงงานตามภาคผนวก ก สามารถใช้ได้จนถึง 31 ธันวาคม 2569