

## ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เรื่อง หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนรับรองและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์

(PEA Product Acceptance : PPA)

และการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists : PQL

เพื่อให้เกิดความชัดเจน รวดเร็ว และเกิดประสิทธิภาพในการขึ้นทะเบียนรับรองและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ (PEA Product Acceptance) และการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre - Qualification Lists แก่ผู้ที่มีความประสงค์ยื่นขอขึ้นทะเบียน และผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๐๓ ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงออกประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนรับรองและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ (PEA Product Acceptance) และการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists สำหรับหลักเกณฑ์ตามประกาศ และแบบคำขอขึ้นทะเบียนฯ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.pea.co.th](http://www.pea.co.th) หรือตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ กองควบคุมคุณภาพมาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้า โทร ๐-๒๕๕๐-๖๑๕๖ และ Call Center โทร ๑๑๒๙

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ศุภชัย เอกอุ่น

ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



# หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

PEA PRODUCT ACCEPTANCE

PEA-PC-001 Ed.1

18/08/2565

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. บทนำ	3
2. วัตถุประสงค์	3
3. ขอบข่าย	3
4. นิยาม	4
5. การตรวจสอบเพื่อการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์	5
6. สถานะและเงื่อนไขข้อกำหนดสำหรับผู้ได้รับการรับรอง	18
7. การตรวจติดตามผล	19
8. การลดขอบข่าย การพักใช้ เพิกถอน และยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์	24
9. การต่ออายุใบรับรอง	25
10. การขยายขอบข่ายการรับรองผลิตภัณฑ์	26
11. การโต้แย้ง การร้องเรียน และการอุทธรณ์	26
12. การรักษาความลับ	26
13. การแจ้งการเปลี่ยนแปลงและการดำเนินการ	27
14. การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนและรับรอง ผลิตภัณฑ์	27
15. ความเป็นกลาง	27
16. การขึ้นทะเบียนและควบคุมผู้ขึ้นทะเบียน	28
17. การพักใช้ เพิกถอนและยกเลิกการขึ้นทะเบียน	28
18. อื่นๆ	28
ภาคผนวก ก ผังกระบวนการโครงการ PEA Product Acceptance	30
ภาคผนวก ข คำอธิบายรูปแบบการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์	31
ภาคผนวก ค แนวทางการดำเนินการเมื่อมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลง	32

## 1. บทนำ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ กฟภ. ได้จัดทำหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อใช้สำหรับการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ที่มีการจัดหามาใช้ในกิจการของ กฟภ. และเพื่อเป็นการยกระดับผู้ผลิตให้สามารถส่งมอบรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามหลักการสากล ทำให้ กฟภ. สามารถพัฒนาและรักษาระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้มีเสถียรภาพ เป็นไปตามนโยบายและภารกิจของ กฟภ.

การพัฒนาหลักเกณฑ์และรูปแบบในการรับรองผลิตภัณฑ์นี้จะถูกนำมาใช้กับผู้ที่จะขอขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. และการควบคุมคู่ค้าอื่นๆ ตามที่ กฟภ. เห็นสมควร หลักเกณฑ์นี้ใช้เป็นเกณฑ์ในการขึ้นทะเบียน ตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ เพื่าระวังและติดตามศักยภาพของผู้ที่ขึ้นทะเบียนในด้านต่างๆ ให้มีคุณสมบัติเหมาะสม ซึ่งเอกสารฉบับนี้อ้างอิงข้อกำหนด ISO/IEC 17065 (Conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services), ISO/IEC 17067 (Conformity assessment -- Fundamentals of product certification and guidelines for product certification schemes), ISO 9001 (Quality Management System ), IATF 16949 (Quality Management System Requirements for International Automotive Task Force) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 2. วัตถุประสงค์

หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 2.1 เป็นหลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการขึ้นทะเบียนและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่จัดหามาใช้ในกิจการของ กฟภ.
- 2.2 เป็นหลักเกณฑ์ทั่วไปที่กำหนดขึ้นเพื่อควบคุมคุณภาพและประสิทธิภาพของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ระเบียบ มาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ที่ กฟภ. กำหนดตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนกับ กฟภ.
- 2.3 กำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนโดยอ้างอิงแนวทางตามมาตรฐานระบบตรวจรับรองที่เป็นสากล มีระบบเป็นที่น่าเชื่อถือลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานต่างๆ ภายใน กฟภ. และทำให้ กฟภ. สามารถบริหารจัดการผู้ขึ้นทะเบียนและผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4 เป็นหลักเกณฑ์ที่ควบคุมผู้ขึ้นทะเบียนเพื่อให้ กฟภ. มั่นใจว่าสามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตลอดอายุการใช้งาน หรือตามข้อตกลงระหว่าง กฟภ. และผู้ขึ้นทะเบียน

## 3. ขอบข่าย

หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ฉบับนี้กำหนดให้เป็นหลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการขึ้นทะเบียน รับรองผลิตภัณฑ์และเฝ้าระวังผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนของ กฟภ. ซึ่งจะนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. นั้นจัดหาเพื่อนำมาใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยจะมีการประกาศใช้ตามแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** ตามหลักเกณฑ์ฉบับนี้มีการให้ข้อมูลผังการไหลของกระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ตาม ภาคผนวก ก

#### 4. นิยาม

ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

4.1 **กฟภ.** หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

4.2 **หน่วยรับรอง** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

4.3 **ห้องปฏิบัติการทดสอบ** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

4.4 **ผู้ผลิต** หมายถึง นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบและครอบครองลิขสิทธิ์ หรือได้รับลิขสิทธิ์ โดยที่ครอบคลุมถึงความเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า และอาจรวมถึงการทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์สำเร็จพร้อมบรรจุภัณฑ์ (หากเกี่ยวข้อง) ตามที่ กฟภ. กำหนด

**หมายเหตุ 1 :** ผู้ผลิตได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการไทย และเป็นไปตามกฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

**หมายเหตุ 2 :** ตัวอย่างเอกสารที่ยืนยันสถานะนิติบุคคล เช่น เอกสารใบรับรองนิติบุคคล ใบประกอบกิจการพาณิชย์ และใบอนุญาต (ถ้าเกี่ยวข้อง)

**หมายเหตุ 3 :** ตัวอย่างของผู้ผลิต เป็นอย่างไรต่อไปนี้

- นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบและครอบครองลิขสิทธิ์ และ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงานและ/หรือเครื่องจักร และเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า
- นิติบุคคลที่ได้รับลิขสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ ทำการแสดงเครื่องหมายการค้าตามสิทธิ์ที่ได้รับและ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร
- นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบครอบครองลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ และเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า
- นิติบุคคลที่ได้รับลิขสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ และแสดงเครื่องหมายการค้าตามสิทธิ์ที่ได้รับ

**หมายเหตุ 4 :** ลิขสิทธิ์ อาทิเช่น ความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ การได้รับฉันทะ ความเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า

4.5 **ผู้ยื่น** หมายถึง ผู้ผลิต หรือตัวแทนผู้ผลิต ที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบอำนาจอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต

**หมายเหตุ :** ตัวแทนผู้ผลิตให้เป็นพนักงานภายใต้สัญญาจ้างของผู้ผลิตหรือผู้ที่ผู้ผลิตมอบหมายและมีความรับผิดชอบร่วมกับผู้ผลิตตามกฎหมายไทย

4.6 **โรงงาน** หมายถึง นิติบุคคลที่ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง หรือดำเนินการอื่นใดที่คล้ายกัน โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์สำเร็จพร้อมบรรจุภัณฑ์ (หากเกี่ยวข้อง) อยู่ภายใต้สัญญา หรือควบคุม โดยผู้ผลิต มีขอบเขตความรับผิดชอบร่วมหรือเทียบเท่ากับผู้ผลิต เว้นแต่มีกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นตามที่กำหนดไว้ระหว่างโรงงานและผู้ผลิต

**หมายเหตุ 1 :** โรงงานได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการไทย และเป็นไปตามกฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

**หมายเหตุ 2 :** ตัวอย่างเอกสารที่ยืนยันสถานะนิติบุคคล เช่น เอกสารใบรับรองนิติบุคคล ใบประกอบกิจการพาณิชย์ เอกสารจัดตั้งโรงงาน และ ใบอนุญาต (ถ้าเกี่ยวข้อง)

- 4.7 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรองที่ กฟภ.ยอมรับ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐาน และขอบข่ายผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ.กำหนด
- 4.8 **ผู้ที่ขึ้นทะเบียน** หมายถึง ผู้ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาจาก กฟภ.หรือหน่วยงานที่ กฟภ. แต่งตั้งตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA-PC-001) และจะต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน (PEA-AVL-001) ที่กำหนด
- 4.9 **ผลิตภัณฑ์** หมายถึง สิ่ง บริภัณฑ์ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และ/หรือชิ้นส่วนประกอบทางไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ ที่กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ในการขึ้นทะเบียนและรับรอง
- 4.10 **ตัวอย่าง** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกสุ่มหรือคัดเลือกเพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่กำหนด และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและ รับรองผลิตภัณฑ์รวมถึงหลักเกณฑ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 4.11 **มาตรฐาน** หมายถึง ข้อกำหนด กฎระเบียบ ที่กำหนดขึ้นและเป็นที่ยอมรับร่วมกันซึ่งกำหนดไว้เพื่อใช้ในการ ตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามหลักการ ด้านวิศวกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านความ เข้ากันได้ทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ด้านประสิทธิภาพพลังงานและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์วัสดุ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4.12 **เครื่องหมายการค้า (Trademark)** หมายถึง ตราสินค้าที่ผู้ผลิตนำมาใช้และได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
- 4.13 **เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์** หมายถึง เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดให้ใช้เพื่อแสดงถึงการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ภายใต้ PEA PRODUCT ACCEPTANCE ที่กำหนดและมีการคุ้มครองตามกฎหมายประเทศไทย  
*หมายเหตุ : เครื่องหมายเป็นไปตาม พรบ. เครื่องหมายการค้า*
- 4.14 **ลิขสิทธิ์ (Copy Right)** หมายถึง การรับรองสิทธิทางกฎหมายของผลิตภัณฑ์
- 4.15 **การรับรองผลิตภัณฑ์** หมายถึง กระบวนการที่หน่วยรับรอง ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการแก่ผู้ได้รับการ รับรองว่าผู้ผลิตมีความสามารถในการผลิตและควบคุมคุณภาพ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรองได้กำหนดขึ้น อย่างต่อเนื่องโดยตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง
- 4.16 **การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์** หมายถึง การควบคุมผลิตภัณฑ์ของผู้ได้รับการรับรองในการเป็นผู้ส่งมอบ ให้กับ กฟภ. ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
5. **การตรวจสอบเพื่อการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์**
- 5.1 คุณสมบัติและสถานะผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ขึ้นทะเบียน
- ผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ขึ้นทะเบียนต้องมีสถานะนิติบุคคลตามที่กฎหมายไทยกำหนด

- ผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียน ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียน ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
- ผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียน ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นผู้ที่ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- ผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียนต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกเพิกถอนหรือยกเลิกออกจากการขึ้นทะเบียนภายใต้ระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE ในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งอย่างเป็นทางการจาก กฟภ. โดย กฟภ. จะเพิกถอนหรือยกเลิกการขึ้นทะเบียนตามขอข่ายของผลิตภัณฑ์แต่ละรายการที่ขึ้นทะเบียนไว้ หรือรายกลุ่มผลิตภัณฑ์ หรืออ้างอิงตามรายชื่อของผู้ที่ขึ้นทะเบียนแล้วแต่กรณี การพิจารณาให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดตามภาคผนวก ข ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ : ทั้งนี้ กฟภ. สามารถพิจารณาขอรับให้ผู้ผลิต ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียนสามารถขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ได้เป็นรายกรณีไป หากไม่ได้ระบุไว้ตามภาคผนวก ข และกรณีที่มีการพักใช้หรือยกเลิกที่ได้ดำเนินการไปแล้วนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

## 5.2 การยื่นคำขอ

5.2.1 ผู้ยื่นดำเนินการยื่นเอกสารรับรองขอรับรองผลิตภัณฑ์ โดยใช้ แบบคำขอการรับรองผลิตภัณฑ์ แบบฟอร์มอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และแนบเอกสารตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- (1) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล และ ภ.พ.20
- (2) สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
- (3) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (4) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือเอกสารจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ถ้ามี)
- (5) สำเนาใบอนุญาต หรือใบรับรอง หรือที่คล้ายกัน จากหน่วยงานรัฐ กรณีที่ผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ต้องผ่านการอนุญาตหรือรับรองตามกฎหมายที่กำหนด
- (6) สำเนาหนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า (ถ้ามี)
- (7) หนังสือมอบอำนาจที่กำหนดหน้าที่หรือให้อำนาจในการดำเนินการแทน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้รับมอบอำนาจและผู้มอบอำนาจ โดยมีการลงลายมือชื่อกำกับ
- (8) สำเนาเอกสารรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO14001 หรืออื่นๆ (ถ้ามี)
- (9) สำเนาใบรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 หรือ มอก.17025 (ถ้ามี)

- (10) เอกสารแสดงรายการเครื่องมือหลักที่ใช้สำหรับการตรวจสอบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะในส่วนที่ได้รับการรับรอง ดังข้อ (9) และรายการเครื่องมืออื่นที่สำคัญ โดยมีการแสดงข้อมูลต่างๆเป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด รวมถึงสำเนาเอกสารข้อมูลผลการสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือต่างๆตามที่ให้ข้อมูล
- (11) แผนที่ตั้ง หรือตำแหน่ง GPS ของผู้ผลิต และ/หรือ โรงงาน (ถ้าเกี่ยวข้อง) เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (หรือตามที่มีการร้องขอ)

โดยเอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น จัดทำข้อมูลที่ระบุเลขหรือรหัสฉบับ และหมายเลขหน้ากำกับเอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ตามลำดับในทุกหน้า

**หมายเหตุ 1 :** เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ให้ระบุจำนวนหน้าทั้งหมดที่ทุกหน้าประกอบด้วย

ในการยื่นเอกสารดังกล่าวข้างต้น ให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมด และชี้บ่งสาระสำคัญเพื่อประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง

กรณีที่เอกสารตามที่ร้องขอเป็นสำเนา ให้ผู้ยื่นดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง (รูปสี) ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น

ให้ผู้ยื่นดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่เอกสารก่อนการจัดทำต้องมีการลงนามโดยผู้มี

อำนาจหรือผู้ยื่นในทุกหน้าเอกสาร และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสาร

**หมายเหตุ 2 :** เอกสาร ข้อมูลต่างๆที่กำหนด ให้นำส่งตัวจริง หรือสำเนาที่รับรองความถูกต้องจากผู้มีอำนาจตามกฎหมายของผู้ยื่นซึ่งรวมถึงหนังสือมอบอำนาจ ทั้งนี้อายุของหนังสือมอบอำนาจกำหนดให้ไม่เกิน 2 ปีนับตั้งแต่วันที่ลงนามในหนังสือมอบอำนาจ

## 5.2.2 ผู้ยื่นจัดเตรียมเอกสารประกอบการยื่นคำขอตามที่ กฟภ.กำหนด สำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) ใบรับรอง หรือเอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ตามที่ กฟภ. กำหนด (ถ้ามี)
- (2) ใบรับรอง และ/หรือ รายงานผลการทดสอบชิ้นส่วน ส่วนประกอบ อุปกรณ์ วัสดุ และที่เกี่ยวข้อง ตามที่ กฟภ. กำหนด  
*หมายเหตุ : สำหรับที่ต้องมีเพื่อประกอบการประเมินเพื่อการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์*
- (3) รายละเอียดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์
  - แค็ตตาล็อก
  - Performance data and Guarantee
  - รายการชิ้นส่วน ส่วนประกอบ วัสดุ (Bill of Materials)
  - แบบวาด (Drawing) แบบร่าง รูปถ่ายผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบต่างๆเป็นภาพสีตามที่ กฟภ. กำหนด
- (4) เอกสารการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ถ้ามีและเกี่ยวข้อง)



- (5) เอกสารขั้นตอนหรือแนวทางในการปฏิบัติงาน (Procedure or Work Instruction) ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
- (6) เอกสารแสดงขั้นตอนและกระบวนการผลิต รวมถึงผังการไหล (Flow chart)
- (7) หลักฐานการทํากิจกรรมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement activities) และเอกสารข้อมูลที่แสดงถึงขีดจำกัดและความสามารถในการผลิตการประเมินความเสี่ยงในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอ
- (8) เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่ร้องขอ

เอกสารประกอบการยื่นคำขอที่ระบุข้างต้นให้เป็นที่ไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคของ กฟภ. ในแต่ละผลิตภัณฑ์และ/หรือหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องหากมีกำหนดเพิ่มเติม

ในการยื่นเอกสารดังกล่าวข้างต้น ให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมดและชี้แจงสาระสำคัญเพื่อประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง

กรณีที่ยื่นเอกสารตามที่ร้องขอเป็นสำเนา ให้ผู้ยื่นดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง(ภาพสี)ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น

ให้ผู้ยื่นดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่เอกสารก่อนการจัดทำต้องมีการลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่นในทุกหน้าเอกสาร และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสาร

**หมายเหตุ 1 :** ในกรณีที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์กำหนดให้สามารถยอมรับผลตรวจสอบรับรองของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์นั้น จะให้การยอมรับดังนี้

- กรณีขอรับการรับรองผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายที่ หน่วยรับรอง ได้รับการรับรอง ISO/IEC17065 ผลการตรวจสอบรับรองจากหน่วยตรวจสอบและการรับรองนั้นต้องอยู่ภายใต้ขอบข่ายของการรับรองระบบงานจากหน่วยรับรองระบบงานที่ร่วมลงนามตกลงการยอมรับร่วมของ ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation ) หรือ IAF (International Accreditation Forum)
- กรณีอื่นๆ ผลการตรวจสอบและรับรองนั้นต้องอยู่ภายใต้ขอบข่ายการรับรองระบบงานจากหน่วยรับรองระบบงานที่ร่วมลงนามความตกลงการยอมรับร่วมของ ILAC หรือ IAF หรือหน่วยรับรองที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล
- เป็นไปตามที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดให้การยอมรับ

## 5.3 การรับรองผลิตภัณฑ์

### 5.3.1 ทั่วไป

- (1) ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์และหลักเกณฑ์เงื่อนไขอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งที่มีการแก้ไข ปรับปรุง หรือกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง
- (2) รูปแบบและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการให้การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท ให้เป็นที่ไปตามที่ กฟภ. และหน่วยรับรองกำหนด
- (3) ใช้แบบคำขอรับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ โดยระบุรายละเอียด ข้อมูลต่างๆของผลิตภัณฑ์ให้ครบถ้วนตามที่ กฟภ. และหน่วยรับรองกำหนด

- (4) ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองต้องให้ความร่วมมือ ในการจัดทำข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ และจัดส่งให้กับหน่วยรับรองตามที่ร้องขอโดยมิชักช้าและเป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนดในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์
- (5) ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองต้องชำระค่าธรรมเนียม ค่าดำเนินการและ/หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต่อหน่วยรับรอง ตามอัตราที่กำหนดในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่การเริ่มรับคำขอจนจบกระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (รวมถึงในระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพเป็นประจำ) และ/หรือ ค่าใช้จ่ายในการส่งและการรับผลิตภัณฑ์ การจัดการผลิตภัณฑ์ระหว่างและภายหลังการตรวจสอบและทดสอบ ในระหว่างการตรวจสอบและทดสอบด้วยการเฝ้าดู (Witness test) หรือวิธีการอื่นที่หน่วยรับรองกำหนด ตามใบแจ้งหนี้หรือเอกสารเรียกชำระค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลาที่หน่วยรับรองกำหนด
- (6) ผู้ยื่นลงนามรับทราบข้อตกลงดำเนินการ การรักษาความลับ และภาวะผูกพันต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามกับหน่วยรับรองเมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์
- (7) หน่วยรับรอง ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณายุติการขอรับรองผลิตภัณฑ์ หากผู้ยื่นไม่ให้ความร่วมมือและ/หรือในการดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้
- (8) ในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ จะดำเนินการโดย การประเมินเอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การคัดเลือกและ/หรือการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบการทวนสอบผลการทดสอบ การตรวจควบคุมคุณภาพ ณ ผู้ผลิต การทวนสอบรายงานการตรวจควบคุมคุณภาพ (ถ้าเกี่ยวข้อง) การตัดสินใจเพื่อให้การรับรองผลิตภัณฑ์ และการติดตามควบคุมคุณภาพการผลิต ตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

**หมายเหตุ :** อ้างอิงหลักการและรูปแบบการรับรองผลิตภัณฑ์ ตาม ISO/IEC 17067

### 5.3.2 กระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

#### 5.3.2.1 การยื่นคำขอ

- (1) ผู้ยื่นต้องให้ข้อมูลและลงนามในใบคำขอขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์พร้อมแนบเอกสาร ข้อมูลหลักฐานตามที่กำหนดเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการให้การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ ผู้ยื่นต้องรับผิดชอบและรับรองข้อความต่างๆที่ระบุในใบคำขอรับการรับรองผลิตภัณฑ์นี้ รวมทั้งเอกสารข้อมูล หลักฐานที่แนบประกอบทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ

หากพบว่าผู้ยื่นมีเจตนาให้เอกสารและข้อมูลต่างๆเป็นเท็จในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ โดยตลอดกระบวนการ กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรองสามารถยุติการดำเนินการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ได้ และผู้ยื่นต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

กฟภ.และ/หรือหน่วยรับรองจะพิจารณาไม่ให้ผู้ยื่นสามารถยื่นขอการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์เฉพาะแบบรุ่นและตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้นๆในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรองแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ยื่น

(2) ผู้ยื่นต้องส่งเอกสารและข้อมูลต่างๆให้กับหน่วยรับรองที่ขึ้นทะเบียนภายใต้ขอบข่ายที่ กฟภ. แต่งตั้งเท่านั้น

(3) ผู้ยื่นต้องลงนามในเอกสารข้อตกลงและยอมรับหลักเกณฑ์ ข้อปฏิบัติ และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การขึ้นทะเบียน รับรองผลิตภัณฑ์ การตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพและผลิตภัณฑ์ การใช้ เครื่องหมายรับรอง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และยินยอมส่งมอบเอกสาร ข้อมูลที่จำเป็นต่อการรับรอง ผลิตภัณฑ์รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้กับหน่วยรับรองโดยมิชักช้า

หากผู้ยื่นไม่ให้ความร่วมมือภายใน 10 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก หน่วยรับรอง หน่วยรับรองขอสงวนสิทธิ์ในการยุติการดำเนินการและจัดส่งตัวอย่างคืนกลับไปยังผู้ยื่น (ถ้ามี) โดยอาจมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าดำเนินการและ/หรือค่าใช้จ่ายบางส่วนหรือทั้งหมด สำหรับที่ได้ดำเนินการไปแล้วตามเอกสารค่าธรรมเนียม ค่าดำเนินการและ/หรือค่าใช้จ่ายในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

#### 5.3.2.2 รูปแบบการรับรองผลิตภัณฑ์

รูปแบบในการรับรองผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่กำหนดดัง **ภาคผนวก ข**

#### 5.3.2.3 การรับคำขอและทบทวน

(1) ให้หน่วยรับรองรับคำขอ ตรวจสอบทบทวนคำขอ เอกสารประกอบคำขอต่างๆ และคุณสมบัติของผู้ยื่น เพื่อให้มั่นใจว่ามีความครบถ้วน รวมถึงความชัดเจนของเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นและ ผลิตภัณฑ์ที่ขอรับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

(2) หน่วยรับรองจะดำเนินการทบทวนความครบถ้วนสอดคล้องของแบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล และที่ คล้ายกันที่ยื่นภายใน 10 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับยื่น ถ้าพบว่ามีความไม่สอดคล้อง เอกสารและข้อมูล ต่างๆไม่เพียงพอหรือไม่ครบถ้วน หน่วยรับรองจะแจ้งกลับผู้ยื่นภายใน 10 วันทำการเพื่อให้ผู้ยื่นส่งมอบ แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล และที่คล้ายกันเพิ่มเติมภายใน 10 ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์ อักษร

ถ้าผู้ยื่นไม่ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 10 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หรือหน่วยรับรอง ทบทวนแล้วพบว่ายังไม่สอดคล้อง หน่วยรับรองสามารถยุติการดำเนินการรับยื่นคำขอ ผู้ยื่นที่ประสงค์จะ ดำเนินการขอการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ต้องยื่นคำขอใหม่

**หมายเหตุ :**

1. กรณีที่มีผู้ยื่นหลายราย การดำเนินการจะคำนึงถึงการยื่นคำขอตามลำดับก่อนและหลัง
2. ผู้ยื่นที่ถูกยุติการรับยื่นคำขอ ถ้าประสงค์จะดำเนินการใหม่จะถูกพิจารณาลำดับก่อนและหลัง

(3) หน่วยรับรองจัดทำเอกสารเสนอค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่าย และค่าดำเนินการต่างๆในการขึ้นทะเบียน และรับรองผลิตภัณฑ์ ผู้ยื่นต้องลงนามรับทราบอัตราค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการต่าง ๆ ในการ ขอรับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ ก่อนเริ่มดำเนินการให้ผู้ยื่นชำระค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่าย และ ค่าดำเนินการต่างๆในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ตามอัตราที่กำหนด หากหน่วยรับรองมีการ

เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่าย และค่าดำเนินการต่างๆเพิ่มเติม ผู้ยื่นต้องลงนามรับทราบและไม่มีสิทธิปฏิเสธการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการที่เกิดขึ้น

**หมายเหตุ :** ผู้ยื่นต้องลงนามในเอกสารแจ้งค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการต่างๆภายใน 10 วันทำการหลังจากที่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรองและดำเนินการชำระค่าใช้จ่ายต่างๆโดยมิชักช้า

(4) ผู้ผลิต หรือผู้ยื่น นำส่งสำเนารูปถ่ายเสมือนจริง (รูปสี) ของแบบยื่นคำขอพร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น ส่งมอบให้ กฟภ. ภายใน 10 วันทำการหลังจากที่ทบทวนโดยหน่วยรับรองเรียบร้อยแล้ว

**หมายเหตุ :** นำส่งเฉพาะสำเนาใบคำขอขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ให้กับ กฟภ. เท่านั้น

#### 5.3.2.4 การทบทวนเอกสารประเมินตนเอง (ถ้ามี)

(1) หากกำหนดให้มีการจัดทำประเมินตนเอง ผู้ยื่นต้องจัดทำเอกสารและข้อมูลประกอบในการประเมินตนเองตามที่หน่วยรับรองกำหนด และนำส่งให้กับหน่วยรับรอง

(2) หน่วยรับรองจะดำเนินการทบทวนเอกสารที่ผู้ผลิตประเมินตนเอง รวมถึงข้อมูลอื่นๆประกอบที่ได้รับภายใน 10 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับยื่น ถ้าพบว่ามีคุณสมบัติไม่สอดคล้อง ไม่เพียงพอ หรือไม่ครบถ้วน หน่วยรับรองจะแจ้งกลับผู้ยื่นภายใน 10 วันทำการเพื่อให้ผู้ยื่นปรับปรุง พร้อมส่งมอบเอกสาร ข้อมูล และที่คล้ายกันเพิ่มเติมภายใน 10 ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

ถ้าผู้ยื่นไม่ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 10 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หรือหน่วยรับรองทบทวนเอกสารที่ผู้ผลิตประเมินตนเอง รวมถึงข้อมูลอื่นๆประกอบแล้วพบว่ายังไม่สอดคล้อง หน่วยรับรองสามารถยุติการดำเนินการรับยื่นคำขอ

ให้ผู้ยื่นชำระค่าดำเนินการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยรับรองตามอัตราที่กำหนด ผู้ยื่นที่ประสงค์จะดำเนินการขอการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ต้องยื่นคำขอใหม่

#### 5.3.2.5 การทบทวนเอกสารทางเทคนิคและที่เกี่ยวข้องในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

(1) ผู้ยื่นต้องจัดทำเอกสาร และข้อมูลทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอการรับรอง ตามที่หน่วยรับรองกำหนดและนำส่งให้กับหน่วยรับรอง

(2) หน่วยรับรองจะดำเนินการทบทวนเอกสาร และข้อมูลทางเทคนิค รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ประกอบที่ได้รับภายใน 20 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับยื่น ถ้าพบว่ามีคุณสมบัติไม่สอดคล้อง ไม่เพียงพอ หรือไม่ครบถ้วน หน่วยรับรองจะแจ้งกลับผู้ยื่นภายใน 10 วันทำการเพื่อให้ผู้ยื่นปรับปรุง พร้อมส่งมอบเอกสาร ข้อมูล และที่คล้ายกันเพิ่มเติมภายใน 20 ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

ถ้าผู้ยื่นไม่ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 20 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หรือหน่วยรับรองทบทวนเอกสาร และข้อมูลทางเทคนิค รวมถึงข้อมูลอื่นๆประกอบแล้วพบว่ายังไม่สอดคล้อง หน่วยรับรองสามารถยุติการดำเนินการรับยื่นคำขอ

ให้ผู้ยื่นชำระค่าดำเนินการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยรับรองตามอัตราที่กำหนด ผู้ยื่นที่ประสงค์จะดำเนินการขอการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ต้องยื่นคำขอใหม่

### 5.3.3 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

การคัดเลือกตัวอย่างของผลิตภัณฑ์สำหรับการประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ การติดตามเพื่อการควบคุมคุณภาพ ให้ดำเนินการโดยหน่วยรับรอง หรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับจาก กฟภ.

หน่วยรับรองสามารถดำเนินการคัดเลือกและ/หรือสุ่มตัวอย่าง เพื่อดำเนินการประเมินนอกเหนือจากการประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รวมถึงการติดตามเพื่อการควบคุมคุณภาพจากข้างต้น โดยให้ดำเนินการโดยหน่วยรับรอง หรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับจาก กฟภ.

**หมายเหตุ :** การคัดเลือกและ/หรือสุ่มตัวอย่าง อาจมาจาก ข้อร้องเรียน ปัญหาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือตามข้อกำหนด กฎเกณฑ์ และระเบียบ ภาครัฐที่ให้ดำเนินการ เป็นต้น

เกณฑ์และ/หรือวิธีการในการคัดเลือกและ/หรือสุ่มตัวอย่าง เพื่อการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์นั้นๆ

### 5.3.4 การตรวจสอบและทดสอบ ให้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานภายในของ กฟภ. ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบ และ/หรือ
- (2) ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 หรือ ห้องปฏิบัติการที่มีการดำเนินการสอดคล้องตาม ISO/IEC 17025 ที่หน่วยรับรองให้การยอมรับ และ/หรือ
- (3) การเฝ้าตรวจสอบและทดสอบที่หน้างาน (Onsite witness test หรือ Witness test) ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือ โรงงาน และ/หรือ
- (4) การเฝ้าตรวจสอบและทดสอบที่หน้างาน (Onsite witness test หรือ Witness test) ณ ห้องปฏิบัติการทดสอบ โดยหน่วยรับรองให้การยอมรับ และ/หรือ
- (5) หน่วยงานหรือห้องปฏิบัติการทดสอบที่เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. กำหนด หากไม่มีการกำหนดไว้เป็นการเฉพาะจากมาตรฐาน หลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องโดย กฟภ. หน่วยรับรองสามารถเลือกใช้หน่วยงานที่ทำการตรวจสอบและทดสอบได้จากเงื่อนไขความสามารถและการดำเนินการดังข้างต้น โดยอาจมีการเลือกใช้ได้มากกว่า 1 หน่วยงาน เพื่อให้สามารถดำเนินการตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ได้อย่างสอดคล้อง

ห้องปฏิบัติการให้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามที่หน่วยรับรองกำหนด และในกรณีที่ผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะแจ้งให้กับผู้ยื่นทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในระยะเวลา 5 วันทำการ และผู้ยื่นดำเนินการวิเคราะห์และแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรอง

- หากผู้ยื่นไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลานับตั้งแต่วันที่แจ้งตามเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล

- หากผู้ยื่นดำเนินการแล้วเสร็จตามกำหนดเวลา 60 วันทำการ ให้ผู้ยื่นแจ้งหน่วยรับรองว่ามี การแก้ไข
  - หน่วยรับรองจะคัดเลือกและ/หรือสุ่มหรือให้ทำผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ เพื่อนำมาตรวจสอบและ/หรือทดสอบเพิ่มเติม โดยหน่วยรับรองจะมีการพิจารณาตรวจสอบและ/หรือทดสอบซ้ำใหม่ทุกรายการหรือบางรายการตรวจสอบและทดสอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความสอดคล้องกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ โดยห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานที่มีความสามารถตามที่กำหนดไว้ข้างต้น
  - หน่วยรับรองสรุปรายงานผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบ แจ้งผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบ ภายใน 10 วันทำการ
    - หากผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบซ้ำไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์
    - หากผลการตรวจสอบและทดสอบผ่าน หน่วยรับรองจะประเมินเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่มีการแก้ไข และหากจำเป็นหน่วยรับรองจะพิจารณาแจ้งผู้ยื่นเพื่อดำเนินการตรวจประเมินระบบคุณภาพที่ผู้ผลิต หรือ โรงงาน เพิ่มเติมโดยหน่วยรับรองจะทำการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ใหม่ทั้งหมดหรือเฉพาะที่มีผลกระทบต่อ การปรับปรุงแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบและ/หรือทดสอบ
      - หากผู้ยื่นไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลา 10 วันนับตั้งแต่วันที่แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
      - หากการปรับปรุงแก้ไขเอกสาร ข้อมูล หลักฐาน และ/หรือ การปรับปรุงระบบควบคุมคุณภาพไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
    - เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอที่ผู้ยื่นปรับปรุงต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสาร ในการแก้ไขข้างต้นให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมด และชี้บ่งสาระสำคัญเพื่อประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง
- กรณีที่เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน เป็นสำเนา ให้ผู้ยื่นดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง(รูปสี)ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น ให้ผู้ยื่นดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสารส่งมอบให้กับหน่วยรับรอง

- หน่วยรับรองบริหารจัดการ เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอที่ปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นปัจจุบันภายใน 10 วันทำการ

หากหน่วยรับรองพบว่าเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่แก้ไขยังไม่ครบถ้วนและสอดคล้อง หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอ มีไว้พร้อมส่งมอบให้กับ กฟภ. หากได้รับการร้องขอ

### 5.3.5 การตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์

หน่วยรับรองจะตรวจประเมินการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตาม หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ และ หลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง ณ ผู้ผลิต หรือ โรงงาน

หากผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์มีกำหนดให้ต้องถูกตรวจสอบควบคุมคุณภาพในแต่ละกระบวนการที่สัมพันธ์กับหลักเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ซึ่งผู้ผลิต หรือ โรงงาน ไม่ได้ดำเนินการด้วยตนเอง เนื่องจากมีการมอบหมายให้กับโรงงานหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการ

หน่วยรับรองสามารถดำเนินการแจ้งต่อผู้ยื่นเพื่อเข้าประเมินผู้ผลิต โรงงานหรือหน่วยงานที่ผู้ผลิตนั้นมีการมอบหมายกระบวนการหรือดำเนินกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดเพิ่มเติม คำดำเนินการต่างๆที่หน่วยรับรองมีการแจ้งและเรียกเก็บเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ยื่นหรือผู้ที่ยื่นกำหนดให้รับผิดชอบแทน และต้องดำเนินการชำระให้กับหน่วยรับรอง โดยมีซักช้าตามกรอบเวลาที่กำหนด

การตรวจควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ให้ดำเนินการโดย

- (1) หน่วยรับรอง ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17065 และ/หรือ
- (2) หน่วยตรวจที่ดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17020 ที่หน่วยรับรองให้การยอมรับ และ/หรือ
- (3) หน่วยตรวจที่ดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17021 ที่หน่วยรับรองให้การยอมรับ และ/หรือ
- (4) หน่วยตรวจที่ กฟภ. ให้การยอมรับ

การจำแนกผลการตรวจประเมินให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์

ในกรณีที่ผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพไม่สอดคล้องตามเกณฑ์กำหนด หน่วยรับรองจะแจ้งให้กับผู้ยื่นทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในระยะเวลา 5 วันทำการ ผู้ยื่นต้องดำเนินการวิเคราะห์และแก้ไข ให้แล้วเสร็จภายใน 20 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรอง

- หากรวมถึงกรณีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ ผู้ยื่นต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงผลิตภัณฑ์และตรวจสอบเพิ่มเติม โดยหน่วยรับรองสามารถคัดเลือกและ/หรือสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบและทดสอบเพิ่มเติมได้

- หากผู้ยื่นไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลานับตั้งแต่วันที่แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติกระบวนการรับรองผลิตภัณฑ์
- หน่วยรับรองจะทำการทบทวนเอกสาร หลักฐาน ข้อมูลตามที่ยื่นนำส่งมาที่หน่วยรับรองภายใน 10 วันทำการ และ
  - หากจำเป็นหน่วยรับรองจะพิจารณาแจ้งผู้ยื่นเพื่อดำเนินการตรวจประเมินระบบคุณภาพที่ผู้ผลิต หรือ โรงงาน เพิ่มเติมโดยหน่วยรับรองจะทำการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ใหม่ทั้งหมดหรือเฉพาะที่มีผลกระทบต่อ การปรับปรุงแก้ไข และ
    - หากผู้ยื่นไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานภายใน 20 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
    - หากการปรับปรุงแก้ไขเอกสาร ข้อมูล หลักฐาน และ/หรือ การปรับปรุงระบบควบคุมคุณภาพไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
  - หากผลการแก้ไขเอกสาร หลักฐาน ข้อมูล และรวมถึงการตรวจประเมินระบบคุณภาพผ่าน (ในกรณีที่ดำเนินการตรวจประเมินควบคุมคุณภาพเพิ่มเติม) หน่วยรับรองจะพิจารณาคัดเลือกหรือสุ่มหรือกำหนดเลือกผลิตภัณฑ์ในกรณีที่จำเป็น เพื่อนำมาตรวจสอบและ/หรือทดสอบเพิ่มเติม โดยหน่วยรับรองจะมีการพิจารณาตรวจสอบและ/หรือทดสอบซ้ำใหม่ทุกรายการ หรือบางรายการตรวจสอบและทดสอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความสอดคล้องในการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานที่มีความสามารถตามที่กำหนด
    - หากผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
  - เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอที่ผู้ยื่นปรับปรุงแก้ไข ต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสาร ในการแก้ไขดังกล่าวข้างต้นให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมด และชี้บ่งสาระสำคัญเพื่อประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง
  - กรณีที่เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน เป็นสำเนา ให้ผู้ยื่นดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง (รูปสี) ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น ให้ผู้ยื่นดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสารส่งมอบให้กับหน่วยรับรอง
  - หน่วยรับรอง บริหารจัดการ เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอที่ปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นปัจจุบันภายใน 10 วันทำการ



หากหน่วยรับรองพบว่าเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่แก้ไขยังไม่ครบถ้วนและสอดคล้อง หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอ มีไว้พร้อมส่งมอบให้กับ กฟภ. หากได้รับการร้องขอ

### 5.3.6 การพิจารณาทบทวนและตัดสินใจให้การรับรองผลิตภัณฑ์

หน่วยรับรองจะทบทวนและตัดสินใจให้การรับรองผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจาก

- ผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนด
- ผลการตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ และมาตรฐานที่กำหนด
- ผลการประเมินเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามหลักเกณฑ์ และระเบียบต่างๆที่กำหนด

การดำเนินการทบทวนและตัดสินใจให้การรับรองผลิตภัณฑ์จะดำเนินการภายใน 10 วันทำการหลังจากที่หน่วยรับรองประเมินผลดังกล่าวข้างต้นแล้วเสร็จ

หากพบว่าผลที่ได้จากการดำเนินการนั้นไม่เพียงพอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่สามารถนำมาพิจารณาตัดสินผลได้ ให้หน่วยรับรองดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด หรือหลายอย่างเพื่อให้ได้มาซึ่งผลที่ใช้เพื่อการประเมินเพิ่มเติม โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- ดำเนินการตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนดเพิ่มเติม โดยหน่วยรับรองจะพิจารณาว่าจะดำเนินการซ้ำใหม่ หรือเพิ่มเติมเฉพาะรายการที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ
- ดำเนินการตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ และมาตรฐานที่กำหนด โดยหน่วยรับรองจะพิจารณาว่าจะดำเนินการซ้ำใหม่ หรือเพิ่มเติมเฉพาะรายการที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ
- ร้องขอเอกสาร ข้อมูล หลักฐานเพิ่มเติมเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาทบทวนตัดสินผลการรับรอง

หากผู้ยื่นไม่ให้ความร่วมมือและไม่ดำเนินการตามที่หน่วยรับรองกำหนด หน่วยรับรองจะยุติและดำเนินการตัดสินผลการรับรองผลิตภัณฑ์

หน่วยรับรองจะจัดทำเอกสารแจ้งผลการตัดสินใจให้การรับรองถึงผู้ยื่นเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 10 วันทำการ หลังจากตัดสินผลให้การรับรอง

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ขอรับการรับรอง ต้องเป็นไปตามกฎหมายหรือข้อกำหนดอื่นใดที่ทางราชการกำหนด กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะดำเนินการตัดสินให้การรับรอง แต่ขอสงวนการแจ้งผลและจัดทำเอกสารใบรับรองให้กับผู้ยื่นจนกว่าจะได้รับเอกสารอนุญาต ใบอนุญาต หรือที่คล้ายกัน จากส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถ ทำ ผลิต นำเข้า ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้ รวมถึงส่วนอื่นส่วนใดในผลิตภัณฑ์ก็ต้องได้รับเอกสารอนุญาต ใบอนุญาต หรือที่คล้ายกันด้วย

#### 5.4 ไปรับรองผลิตภัณฑ์

หน่วยรับรองจะจัดทำใบรับรองตามรูปแบบที่กำหนด และมีการให้รายละเอียดผลิตภัณฑ์ตามที่ยื่นขอรับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

ถ้าไม่ได้มีการกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใบรับรองมีอายุ 5 ปีนับตั้งแต่วันที่ลงนามรับรองโดยผู้มีอำนาจของหน่วยรับรอง และใบรับรองไม่สามารถโอนให้กับผู้อื่นได้

ถ้าการยื่นขอขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์นั้นอ้างอิงมาจากรายงานผลการทดสอบและ/หรือใบรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานที่ กฟภ. ให้การยอมรับ หน่วยรับรองจะกำหนดอายุการรับรองผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยนับจากข้อมูลวันเดือนปีที่ลงนามรับรองหรือตรวจสอบตามรายงานผลการทดสอบและ/หรือใบรับรอง

ทั้งนี้กรณีที่มีผลการทดสอบและ/หรือการรับรองจากการดำเนินการที่ต่างช่วงเวลากัน หรือหลายหน่วยงานประกอบกัน ให้ยึดตามวันที่ที่เหลือเวลาในการรับรองน้อยที่สุด

ใบรับรองถือเป็นทรัพย์สินของหน่วยรับรอง หากผู้ได้รับการรับรองมีความต้องการให้หน่วยรับรองจัดทำใบรับรองฉบับใหม่อันเนื่องมาจากใบรับรองเดิมสูญหาย ชำรุด ลบเลือน เลื่อนราง ฉีกขาด หรือข้อมูลที่ปรากฏบนใบรับรองไม่สามารถเห็นได้ชัดเจน ผู้ได้รับการรับรองต้องยื่นใบคำขอการออกใบรับรองฉบับใหม่ที่หน่วยรับรองและหากมีการเรียกเก็บค่าดำเนินการ ผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการชำระค่าใช้จ่ายตามที่หน่วยรับรองกำหนด

ในกรณีที่หน่วยรับรองมีการแจ้งเรียกคืนใบรับรอง ผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการส่งคืนใบรับรองให้กับหน่วยรับรองภายใน 20 วันทำการนับตั้งแต่แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หากไม่ดำเนินการหน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกใบรับรอง โดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนด และรวมถึงการดำเนินการทางกฎหมายกับผู้ได้รับการรับรองการดำเนินการให้เป็นไปตามหลักกฎหมายของประเทศไทย

**หมายเหตุ :** ตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์หรือหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละผลิตภัณฑ์นั้นๆ อาจมีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม

#### 5.5 ข้อตกลงในการรับรองผลิตภัณฑ์

ผู้ได้รับการรับรองต้องลงนามยอมรับในเอกสารหรือที่คล้ายกันที่เป็นข้อตกลงในการรับรองผลิตภัณฑ์และการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดตลอดระยะเวลาที่ผลิตภัณฑ์นั้นขึ้นทะเบียน และได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองที่แต่งตั้งโดย กฟภ.

#### 5.6 การใช้และแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

ผู้ได้รับการรับรองสามารถแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ PEA-MARK-001 และหลักเกณฑ์การแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่หน่วยรับรองกำหนด รวมถึงการปฏิบัติตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการแสดงและใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ลงนามรับทราบไว้ (หากมีการกำหนด)

## 5.7 การแสดงข้อมูลเป็นสาธารณะ

หน่วยรับรองและ/หรือ กฟภ. จะดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องสำหรับผู้ได้รับการรับรอง และเผยแพร่ข้อมูลการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือที่คล้ายกัน ของ หน่วยรับรอง และ/หรือ กฟภ.

## 6. สถานะและเงื่อนไขข้อกำหนดสำหรับผู้ได้รับการรับรอง

- 6.1 ผู้ได้รับการรับรองเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 5.1 โดยตลอดการได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมทั้งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่ได้ประกาศใช้บังคับแล้ว หรือที่จะประกาศบังคับใช้ในภายหน้า โดยต้องดำเนินการหรือแก้ไข ปรับปรุงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
- 6.2 ผู้ได้รับการรับรองต้องไม่นำผลการรับรองผลิตภัณฑ์ ไปรับรองผลิตภัณฑ์ และ/หรือการแสดงเครื่องหมายการรับรอง ไปใช้อ้างอิงกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ตรงกับคุณลักษณะ คุณสมบัติ แบบรุ่นและรายละเอียดทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ตามข้อมูลในใบรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ
- 6.3 ผู้ได้รับการรับรองต้องไม่นำผลการรับรองผลิตภัณฑ์ไปใช้ในทางที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดแก่บุคคลหรือหน่วยงานอื่น และไม่นำไปใช้ในทางที่อาจทำให้เกิดการเสียหายหรือเสื่อมเสียต่อการรับรองผลิตภัณฑ์ของหน่วยรับรอง
- 6.4 ผู้ได้รับการรับรองต้องยุติการใช้ผลการรับรองผลิตภัณฑ์ ใบรับรองผลิตภัณฑ์ และเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ รวมทั้งยุติสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ หรือคล้ายกัน ที่มีการอ้างอิงถึงการได้รับการรับรอง และต้องส่งมอบใบรับรองและเอกสารอื่นใดที่หน่วยรับรองเรียกคืนทั้งหมด เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการรับรองผลิตภัณฑ์ และในทันทีที่มีการพักใช้ ยกเลิก หรือเพิกถอนการรับรองผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตาม
- 6.5 ผู้ได้รับการรับรองต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้หน่วยรับรองทราบและอนุมัติก่อนทุกครั้ง ถ้าจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับรายละเอียด คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่มีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนกับ กฟภ.

หากผู้ได้รับการรับรองดำเนินการเปลี่ยนแปลงก่อนได้รับการอนุมัติ ผู้ได้รับการรับรองจะถูกพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ได้ดำเนินไปแล้ว

ผู้ได้รับการรับรองต้องมีการดำเนินการจัดการกับข้อร้องเรียน และ/หรือจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่พบข้อบกพร่อง หรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด ระเบียบ เงื่อนไขที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด และจัดเก็บข้อร้องเรียนรวมถึงเอกสาร ข้อมูลหรือหลักฐานใดๆที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง

- 6.6 ผู้ได้รับการรับรองต้องสามารถจัดส่งข้อร้องเรียนและ/หรือแนวทางการจัดการกับข้อร้องเรียนให้กับ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองได้ทุกครั้งที่มีการร้องขอ ทั้งนี้ให้รวมถึงการดำเนินการที่คล้ายกันในการจัดการผลิตภัณฑ์ที่พบข้อบกพร่องด้วย
- 6.7 กรณีที่มีข้อสัญญาผูกพันกับ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติและดำเนินการตามข้อสัญญาหรือภาระผูกพันใดๆตามที่ได้ทำสัญญาหรือข้อผูกพันไว้ ทั้งนี้ข้อพิพาทต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ได้รับการรับรองกับ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ให้ดำเนินการตามข้อกำหนดของประเทศไทย
- 6.8 ผู้ได้รับการรับรองต้องยินยอมให้ กฟภ. หรือ หน่วยรับรองระบบงาน หรือ หน่วยงานอื่นในประเทศไทย หรือ หน่วยงานระหว่างประเทศ สามารถเข้าร่วมสังเกตการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ เช่น การตรวจประเมินควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการเฝ้าทดสอบผลิตภัณฑ์ ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือ โรงงาน ถ้ามีการร้องขอ รวมทั้งต้องจัดเตรียม และส่งมอบเอกสาร ข้อมูล หลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นปัจจุบันให้กับหน่วยรับรองโดยทันที เมื่อได้รับการร้องขอ
- 6.9 หากผู้ได้รับการรับรองโอนกิจการหรือย้ายสถานที่ผลิต หรือ โรงงาน ให้ถือว่าไปรับรองหมดอายุ
- 6.10 หากประสงค์จะขอยกเลิกการรับรอง ให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรกับหน่วยรับรองล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อย 40 วันทำการ หน่วยรับรองจะดำเนินการพิจารณาและแจ้งยกเลิกการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ได้รับการรับรองภายใน 20 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง และหากมีค่าใช้จ่ายใดๆ เกิดขึ้นหรือคงค้างอยู่ ผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการชำระค่าใช้จ่ายตามที่หน่วยรับรองได้แจ้งไว้โดยมิชักช้า

## 7. การตรวจติดตามผล

หน่วยรับรองกำหนดการตรวจติดตามผลการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่า ผู้ได้รับการรับรองสามารถควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง และผลิตภัณฑ์ยังเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ

หากครบกำหนดการตรวจติดตามแล้วผู้ได้รับการรับรองไม่ยินยอมให้ไปตรวจติดตามภายใน 40 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยรับรอง หน่วยรับรองจะดำเนินการพิจารณา พักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์แล้วแต่กรณี ทั้งนี้การพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิก สามารถครอบคลุมได้ตั้งแต่หนึ่งไปรับรอง หรือหลายไปรับรอง ตามที่ผู้ได้รับการรับรองถือครองอยู่

ทั้งนี้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองอาจมีการดำเนินการตรวจประเมินเพิ่มเติมโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า หรือแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในระยะเวลาอันสั้น เพื่อให้หน่วยรับรองสามารถตรวจสอบ ทดสอบ ทบทวน สืบสวน ข้อเท็จจริงต่างๆ ของผู้ได้รับการรับรอง

หากไม่ได้มีการกำหนดไว้เป็นการเฉพาะ หน่วยรับรองจะใช้หน่วยงานที่มีความสามารถตามที่กำหนดดังข้อ 5 ในการตรวจติดตามผลการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์

สำหรับการตรวจติดตามการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง รวมกันตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

#### 7.1 การตรวจติดตามการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ณ ผู้ผลิต และ/หรือ โรงงาน เพื่อประเมินว่า

- ผู้ได้รับการรับรองสามารถรักษาระบบควบคุมคุณภาพการผลิตเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และตามข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ (ถ้าจำเป็น)
- ผู้ได้รับการรับรองสามารถรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบเงื่อนไข และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยการสุ่มหรือคัดเลือกตัวอย่างเพื่อตรวจสอบและทดสอบ (ถ้าจำเป็น)
- ผู้ได้รับการรับรองมีระบบในการควบคุมการ จัดทำ จัดเก็บ จำหน่าย จ่ายแจก เอกสารหรือข้อมูลต่างๆ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ได้รับการรับรองมีการเฝ้าระวังการควบคุมคุณภาพและกระบวนการผลิตในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้กับ กฟภ. เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ มาตรฐาน และข้อกำหนดที่ กฟภ. กำหนด

#### 7.2 การตรวจติดตามผลิตภัณฑ์ ณ สถานที่จำหน่าย และ/หรือ คลังสินค้าของ กฟภ. และ/หรือแหล่งอื่นๆ

หน่วยรับรองจะคัดเลือกหรือสุ่ม และเก็บตัวอย่างจากสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจำหน่ายต่างๆ และ/หรือ คลังสินค้าของ กฟภ. และ/หรือแหล่งอื่นๆ นอกเหนือจากพื้นที่ของผู้ผลิตหรือโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตามช่วงเวลารับรองผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในใบรับรองแต่ละผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด ระเบียบ และมาตรฐานที่ได้รับการรับรอง ว่ายังคงสอดคล้อง เป็นไปตามที่กำหนด

ทั้งนี้ อาจมีการเพิ่ม หรือลดความถี่ในการคัดเลือกหรือสุ่ม หรือกำหนด เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด หรือหลักเกณฑ์ที่ได้รับการรับรองก็ได้ โดยจะประเมินจากผลย้อนหลังที่ผ่านมา เช่น ผลการตรวจสอบและทดสอบ ผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ข้อบกพร่อง ข้อร้องเรียน และที่คล้ายกัน และ/หรือเอกสาร หลักฐาน ข้อมูล ต่างๆที่ได้รับจาก กฟภ. รวมถึงหลักฐานที่ได้จากหน่วยงานอื่น

#### 7.3 การคัดเลือกหรือสุ่ม หรือกำหนดตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบและทดสอบสำหรับตรวจติดตามผล

จำนวนตัวอย่างเพื่อการตรวจติดตามผล และรูปแบบการคัดเลือกหรือสุ่ม หรือกำหนดตัวอย่าง จะดำเนินการ ดังนี้

- คัดเลือก หรือสุ่ม หรือกำหนด ผลิตภัณฑ์ ตาม “หลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์” และ/หรือ
- คัดเลือก หรือสุ่ม หรือกำหนด ผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาความเหมาะสมจากข้อมูล เช่น ประเภทแบบรุ่น คุณสมบัติทางไฟฟ้า คุณสมบัติทางกล และอายุของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ ผลการตรวจติดตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์ครั้งก่อนหน้า (ถ้ามี) และ/หรือ
- คัดเลือก หรือสุ่ม หรือกำหนด ผลิตภัณฑ์ จากข้อร้องเรียนหรือการร้องขอจาก กฟภ. คู่ค้า หรือหน่วยงานภายนอกที่แจ้งข้อมูลมาที่หน่วยรับรอง และ/หรือ

- คัดเลือก หรือสุ่ม หรือกำหนด ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิต หรือ โรงงาน หรือแหล่งอื่นที่ผลิตภัณฑ์เป็นคุณลักษณะเดียวกันกับที่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง ในระหว่างกระบวนการตรวจติดตามเพื่อทวนสอบการแก้ไข และ/หรือ
- คัดเลือก หรือสุ่ม หรือกำหนด ผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ที่ข้อกำหนดทางวิชาการอื่น ๆ ที่มีการยอมรับจาก กฟภ. และ หน่วยรับรอง และ/หรือ มาจากมาตรฐานที่น่าเชื่อถือ

#### 7.4 การตรวจติดตามผลเพิ่มเติม

หน่วยรับรองอาจดำเนินการตรวจติดตามผลเพิ่มเติม ในกรณีต่อไปนี้

- ผู้ได้รับการรับรองมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม หรือผลิตภัณฑ์ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่นใด ซึ่งมีผลต่อการรับรองผลิตภัณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ หรือสมรรถนะต่างๆ ในการผลิตและควบคุมคุณภาพลดหรือด้อยคุณภาพ
- มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับหน้าที่การทำงาน และความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์ หรือข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับความน่าเชื่อถือของผู้ได้รับการรับรอง หรือเกี่ยวกับคุณภาพผิดปกติ หรือขีดความสามารถในการควบคุมคุณภาพ ความสอดคล้องต่อหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจาก กฟภ. หน่วยงานภายนอก ผู้ใช้ คู่ค้า และที่คล้ายกัน
- ผู้ได้รับการรับรองถูกพักใช้ การรับรองผลิตภัณฑ์ และประสงค์จะให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ยกเลิกการถูกพักใช้นั้นๆ
- กฟภ. หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายมีการร้องขอให้หน่วยรับรองดำเนินการตรวจติดตามผู้ได้รับการรับรอง ทั้งนี้หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการในแต่ละกรณี ภายใต้ขอบข่ายการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้กำหนดไว้  
 ทั้งนี้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองอาจมีการดำเนินการตรวจประเมินเพิ่มเติมโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า หรือแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในระยะเวลาอันสั้น ในบางกรณี เพื่อให้หน่วยรับรองสามารถตรวจสอบ ทบทวน สืบสวนข้อเท็จจริงต่างๆ ของผู้ได้รับการรับรอง รวมถึงการติดตามผลการพักใช้ และ/หรือผลการแก้ไขข้อบกพร่องหรือการดำเนินการอื่นใดที่มีนัยสำคัญ

#### 7.5 ผลการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ในการตรวจติดตาม

- 7.5.1 ห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามที่หน่วยรับรองกำหนด และในกรณีที่ผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบไม่ผ่าน หน่วยรับรองจะแจ้งให้กับผู้ได้รับการรับรองทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในระยะเวลา 5 วันทำการนับจากวันที่สรุปผล
- 7.5.2 หน่วยรับรองจะพิจารณาผลกระทบของข้อบกพร่อง ดังนี้
  - พบข้อบกพร่องวิกฤตอย่างน้อย 1 ข้อ หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์

- พบข้อบกพร่องไม่วิกฤต หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ และแจ้งผู้ได้รับการรับรองเพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามที่หน่วยรับรองกำหนดแต่ไม่เกิน 120 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร
  - หากผู้ได้รับการรับรองไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลานับตั้งแต่วันที่แจ้งตามเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
- การดำเนินการเพื่อปรับสถานะการถูกพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ให้กลับมาเป็นผู้ได้รับการรับรองให้ เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ การพักใช้ เพิกถอนและยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้
- เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอที่ผู้ได้รับการรับรองปรับปรุงแก้ไขในระหว่างการพัก ใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ ต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสาร ตามลำดับในทุกหน้าเอกสาร
 

ในการแก้ไขข้างต้นให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมด และชี้แจงสาระสำคัญ เพื่อ ประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง

กรณีที่เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน เป็นสำเนา ให้ผู้ได้รับการรับรองดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง(รูปสี)ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจ หรือผู้ยื่น

ให้ผู้ได้รับการรับรองดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำหมายเลขหน้า กำกับเอกสารตามลำดับในทุกหน้าเอกสารส่งมอบให้กับหน่วยรับรอง

หน่วยรับรองบริหารจัดการ เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอที่ปรับปรุงแก้ไขให้เป็น ปัจจุบันภายใน 10 วันทำการ

หากหน่วยรับรองพบว่าเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่แก้ไขยังไม่ครบถ้วนและสอดคล้อง หน่วยรับรองจะ ยุติการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

*หมายเหตุ : เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอ มีไว้พร้อมส่งมอบให้กับ กฟผ. หากได้รับการร้องขอ*

## 7.6 ผลการตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพ

- 7.6.1 หน่วยรับรองดำเนินการตรวจสอบเพื่อติดตามการควบคุมคุณภาพ ณ ผู้ผลิต และ/หรือโรงงาน และใน กรณีที่ผลการตรวจประเมินการควบคุมคุณภาพไม่ผ่านหรือพบข้อบกพร่อง หน่วยรับรองจะแจ้งให้กับผู้ ยื่นทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในระยะเวลา 5 วันทำการนับจากวันที่สรุปผล
- 7.6.2 หน่วยรับรองจะพิจารณาผลกระทบของข้อบกพร่อง ดังนี้
  - พบข้อบกพร่องวิกฤตอย่างน้อย 1 ข้อ หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการเพิกถอนหรือยกเลิกการ รับรองผลิตภัณฑ์
  - พบข้อบกพร่องไม่วิกฤต หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ และแจ้งผู้ ได้รับการรับรองเพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามที่หน่วยรับรองกำหนดแต่ไม่เกิน 120 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร

- หากผู้ได้รับการรับรองไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและนำส่งหลักฐานแล้วเสร็จตามกำหนดเวลานับตั้งแต่วันที่แจ้งตามเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินการและสรุปรายงานผล
- การดำเนินการเพื่อปรับสถานะการถูกพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ให้กลับมาเป็นผู้ได้รับการรับรองให้ เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ การพักใช้ เพิกถอนและยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้โดยหน่วยรับรอง
- เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน ประกอบการยื่นคำขอที่ผู้ได้รับการรับรองปรับปรุงแก้ไขในระหว่างการพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ ต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสาร ตามลำดับในทูลหน้าเอกสาร

ในการแก้ไขดังกล่าวข้างต้นให้ผู้ยื่นทำรายการสารบัญเอกสารทั้งหมด และชี้แจงสาระสำคัญ เพื่อประกอบการพิจารณาโดยหน่วยรับรอง

กรณีที่เอกสาร ข้อมูล หลักฐาน เป็นสำเนา ให้ผู้ได้รับการรับรองดำเนินการสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง(รูปสี)ของเอกสารนั้นๆ พร้อมลงนามรับรองสำเนาโดยผู้มีอำนาจหรือผู้ยื่น

ให้ผู้ได้รับการรับรองดำเนินการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำหมายเลขหน้ากำกับเอกสารตามลำดับในทูลหน้าเอกสารส่งมอบให้กับหน่วยรับรอง

หน่วยรับรองบริหารจัดการ เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอที่ปรับปรุงแก้ไขให้เป็นปัจจุบันภายใน 10 วันทำการ

หากหน่วยรับรองพบว่าเอกสาร ข้อมูล หลักฐานที่แก้ไขยังไม่ครบถ้วนและสอดคล้อง หน่วยรับรองจะยุติการดำเนินกิจกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** เอกสาร ข้อมูล หลักฐานประกอบการยื่นคำขอ มีไว้พร้อมส่งมอบให้กับ กฟภ. หากได้รับการร้องขอ

## 7.7 การปรับและค่าปรับ

หากการตรวจติดตามผล พบข้อบกพร่องเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่เกิดจากการกระทำจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ได้รับการรับรอง และมีผลทำให้เกิดความเสียหายหรืออันตรายแก่ผู้บริโภค หรืออาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสาธารณะ รวมถึงผลกระทบต่อกิจการบริการและจำหน่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ทั้งนี้ หน่วยรับรอง และ/หรือ กฟภ. จะดำเนินการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและดำเนินการปรับตามอัตราค่าปรับที่กำหนดตามข้อตกลง ข้อสัญญา หรือภาวะผูกพัน ตามที่ผู้ได้รับการรับรองได้ยอมรับทราบข้อตกลงไว้ กรณีเป็นการละเมิดเกี่ยวกับการใช้เครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ ให้อ้างอิงตามหลักเกณฑ์ PEA-FINE-001 และรวมถึงข้อกฎหมายต่างๆของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง



## 8. การลดข้อข้อยกเว้น การพักใช้ เพิกถอน และยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์

### 8.1 การลดข้อข้อยกเว้นของการรับรองผลิตภัณฑ์

ในกรณีที่ผู้ได้รับการรับรองแจ้งความประสงค์จะขอลดข้อข้อยกเว้นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง หรือหน่วยรับรอง พบว่าผู้ได้รับการรับรองไม่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในข้อข้อยกเว้นที่ได้รับการรับรอง หน่วยรับรองจะออกใบรับรองผลิตภัณฑ์ฉบับใหม่แทนฉบับเดิม ซึ่งใบรับรองฉบับใหม่มีข้อข้อยกเว้นครอบคลุมเฉพาะส่วนที่เหลืออยู่เท่านั้น หน่วยรับรองจะแจ้งให้ผู้ได้รับการรับรองทราบภายใน 15 วัน และจะดำเนินการยกเลิกใบรับรองผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมทันที

### 8.2 การพักใช้การรับรองผลิตภัณฑ์

ในกรณีที่พบว่าผู้ได้รับการรับรองไม่ได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนดไว้โดยหน่วยรับรองพิจารณาพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ของผู้ได้รับการรับรอง โดยมีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 60 วันทำการ แต่ไม่เกิน 180 วันทำการ

ในระหว่างการพักใช้ใบรับรอง ผู้ได้รับการรับรองต้องยุติการใช้ผลการรับรอง และ/หรือระงับการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ จนกว่าจะได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากหน่วยรับรอง

ในระหว่างการถูกพักใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ ผู้ได้รับการรับรองต้องทำการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องให้เรียบร้อย และแจ้งให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองทราบ เพื่อดำเนินการตรวจติดตามผลการแก้ไขนั้นๆ ถ้าไม่สามารถดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการตามหลักเกณฑ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป แต่ถ้าผู้ได้รับการรับรองดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆแล้วเสร็จ และหน่วยรับรอง ดำเนินการตรวจติดตามผลพบว่าเป็นไปหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องตามกรอบเวลาที่กำหนด หน่วยรับรองจะคืนสถานะการรับรองให้กับผู้ได้รับการรับรองเมื่อยังคงมีความสามารถตามข้อข้อยกเว้นเดิม หรือลดข้อข้อยกเว้นการรับรองผลิตภัณฑ์

### 8.3 การเพิกถอนการรับรองผลิตภัณฑ์

ผู้ได้รับการรับรองจะถูกเพิกถอนการรับรอง ในกรณีต่อไปนี้

- ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ภายในระยะเวลาที่ถูกพักใช้การรับรองผลิตภัณฑ์
- ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือทำให้เกิดความเสียหายหรืออันตรายแก่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง
- ปฏิเสธความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดต่อผู้บริโภค ซึ่งเป็นความเสียหายที่ผู้ได้รับการรับรองต้องรับผิดชอบ หรือปฏิเสธการจ่ายค่าปรับตามอัตราที่กำหนด
- ผิดสัญญา หรือภาระผูกพันต่างๆตามที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองได้กำหนดไว้

#### 8.4 การยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์

การยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ จะดำเนินการในกรณีต่อไปนี้

- ผู้ได้รับการรับรองกระทำผิดสัญญา หรือภาวะผูกพันต่างๆ ตามที่หน่วยรับรองได้กำหนดไว้
- ผู้ได้รับการรับรองมีความประสงค์ขอยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ โดยแจ้งให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ผู้ได้รับการรับรอง เลิกหรือถูกสั่งให้เลิกประกอบกิจการ ที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์
- ผู้ได้รับการรับรองเป็นบุคคลล้มละลาย
- กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ยกเลิกหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่ใช้ในการรับรองผลิตภัณฑ์ โดยจะแจ้งให้ผู้ได้รับการรับรองทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

การเพิกถอนและการยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ ให้ผู้ได้รับการรับรอง ส่งคืนใบรับรองผลิตภัณฑ์ให้แก่หน่วยรับรอง พร้อมทั้งยุติการนำผลการรับรองผลิตภัณฑ์และ/หรือ เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ไปใช้นับตั้งแต่วันที่ เพิกถอน หรือยกเลิก แล้วแต่กรณี

#### 9. การต่ออายุใบรับรอง

ให้มีข้อกำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์เป็นการเฉพาะ ผู้ได้รับการรับรองที่ประสงค์จะต่ออายุใบรับรองให้ยื่นคำขอต่ออายุล่วงหน้าตามที่หลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์กำหนดก่อนที่ใบรับรองผลิตภัณฑ์จะหมดอายุ โดยการยื่นคำขอเพื่อการต่ออายุนั้นต้องจัดเตรียมข้อมูล เอกสาร และหลักฐานต่างๆเช่นเดียวกับการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ในครั้งแรก

การตรวจประเมินเพื่อต่ออายุการรับรองผลิตภัณฑ์ จะอ้างอิงจากผลการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ตามแบบรุ่นหรือตามคุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับดั่งระบุในใบรับรอง และผลการตรวจสอบควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือ โรงงาน ครึ่งล่าสุด และการตัดสินใจผลการรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อต่ออายุใบรับรอง โดยหน่วยรับรองต้องดำเนินงานตาม หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

หน่วยรับรองจะต่ออายุใบรับรองให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองเดิมทั้งหมด และใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุ 5 ปีต่อจากวันสิ้นอายุของใบรับรองฉบับเดิมหรือกำหนดอายุใบรับรองฉบับใหม่ตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องนั้นๆ และผู้ได้รับการรับรองต้องยุติการใช้ใบรับรองฉบับเดิมและส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมกลับมาที่หน่วยรับรองภายในระยะเวลาที่กำหนดนับตั้งแต่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

หากผู้ได้รับการรับรองไม่ยื่นคำขอต่ออายุล่วงหน้าตามเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าไม่ประสงค์จะขอต่ออายุการรับรองผลิตภัณฑ์ และหน่วยรับรองดำเนินการแจ้งข้อมูลไปยัง กฟภ.

หากประสงค์จะขอการรับรองผลิตภัณฑ์ใหม่ หน่วยรับรองดำเนินการเช่นเดียวกับผู้ยื่นใหม่ โดยใบรับรองฉบับเดิมจะให้ผลใช้ได้จนถึงวันสิ้นอายุที่ระบุในใบรับรอง

## 10. การขยายขอบข่ายการรับรองผลิตภัณฑ์

หากผู้ได้รับการรับรองมีความประสงค์ขอขยายขอบข่าย สามารถแจ้งขอขยายขอบข่ายเพิ่มเติมได้โดยยื่นเอกสารคำขอการรับรองผลิตภัณฑ์ และรายการผลิตภัณฑ์ที่ต้องการขอขยายขอบข่าย และหลักฐานอื่นๆ ที่หน่วยรับรองร้องขอ โดยจะดำเนินการ ดังนี้

- (1) ตรวจสอบประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ณ ผู้ผลิต หรือ โรงงาน หรือใช้ผลการประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ครั้งล่าสุดที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี ประกอบการพิจารณา และ
- (2) ให้ผู้สมัครหรือคัดเลือกตัวอย่างตรวจสอบและทดสอบตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยรับรองจะจัดทำใบรับรองให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองทั้งหมด และใบรับรองฉบับใหม่จะมีวันสิ้นอายุเท่ากับวันสิ้นอายุของใบรับรองฉบับเดิม และผู้ได้รับการรับรองต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมแก่หน่วยรับรอง ภายในระยะเวลาที่กำหนด

การขยายขอบข่ายของผู้ยื่น หากหน่วยรับรอง พิจารณาแล้วว่าขอบข่ายที่ขอขยายนั้นมีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อผลิตภัณฑ์และการรับรองผลิตภัณฑ์เดิม อาจมีการพิจารณาให้ผู้ยื่นขอการรับรองผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อไม่ให้มีผลกระทบกับการรับรองผลิตภัณฑ์เดิม

## 11. การโต้แย้ง การร้องเรียน และการอุทธรณ์

ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองสามารถโต้แย้ง ร้องเรียน หรืออุทธรณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานการรับรองผลิตภัณฑ์ของหน่วยรับรอง ได้โดยต้องจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และหน่วยรับรองจะดำเนินการจัดการในเรื่องดังกล่าวและจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

*หมายเหตุ : การดำเนินการให้เป็นตามขั้นตอนการดำเนินงานการดำเนินการกับการโต้แย้ง การร้องเรียน และการอุทธรณ์*

## 12. การรักษาความลับ

กฟภ. และหน่วยรับรองมีนโยบายและขั้นตอนในการเก็บรักษาความลับข้อมูลของผู้ยื่นและผู้ได้รับการรับรองที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ เช่น รายงานการประเมินเอกสาร รายงานการตรวจประเมิน รายงานผลการทดสอบ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ขอการรับรอง ข้อมูลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นต้น การรักษาความลับจะครอบคลุม เจ้าหน้าที่ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ผู้ประเมินจากภายนอก คณะกรรมการฯ คณะทำงานฯ ผู้รับจ้างช่วง รวมถึงบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง

กรณีที่ต้องเปิดเผยเอกสารหลักฐานและข้อมูลข่าวสารที่ถือเป็นความลับดังกล่าวข้างต้น กฟภ. และหน่วยรับรองจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน เว้นแต่กรณีที่มีกฎหมายหรือคำสั่งของศาลกำหนดให้ต้องเปิดเผย หรือเป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง กฟภ. และผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรอง หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียน

### 13. การแจ้งการเปลี่ยนแปลงและการดำเนินการ

13.1 ผู้ได้รับการรับรองต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่มีนัยสำคัญให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมเอกสารประกอบการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ โดยทันที เช่น การย้ายสถานที่ การจดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อนิติบุคคล การจดทะเบียนเปลี่ยนเครื่องหมายการค้า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างบริหารงาน และอำนาจหน้าที่ การเปลี่ยนแปลงสภาพนิติบุคคลหรือวัตถุประสงค์ในการจดทะเบียนนิติบุคคล การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ การปรับส่วนหลักของระบบบริหารงานคุณภาพที่มีผลต่อการผลิตและผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

13.2 กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามแนวทางดัง ภาคผนวก ค และหากแนวทางตาม ภาคผนวก ค ไม่ครอบคลุมกรณีต่างๆที่เกิดขึ้น ให้หน่วยรับรองและ กฟภ. ดำเนินการร่วมกันในการกำหนดแนวทางดำเนินการ ทั้งนี้อาจมีการประกาศเป็นการจำเพาะหรือปรับปรุงเอกสารแนวทางการดำเนินการเพิ่มเติมโดยหน่วยรับรองและ/หรือ กฟภ. แล้วแต่จะกรณีตามความเหมาะสม

### 14. การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหลักเกณฑ์และเงื่อนไขใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรอง แจ้งข้อมูลให้ผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน ให้ทราบล่วงหน้า พร้อมกำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง และแก้ไขให้สอดคล้องกับ หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด ระเบียบ และเงื่อนไขฉบับใหม่

หน่วยรับรองและ/หรือ กฟภ. จะดำเนินการตรวจผลปรับปรุงแก้ไขเพื่อยืนยันผลการดำเนินการว่าสอดคล้องต่อหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานในการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

### 15. ความเป็นกลาง

หน่วยรับรอง มีนโยบายและขั้นตอนการจัดการความเป็นกลางในการขึ้นทะเบียน และรับรองผลิตภัณฑ์ครอบคลุมทั้ง 3 ระดับขององค์กร ดังนี้

#### (1) ระดับนโยบาย

การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองผลิตภัณฑ์พิจารณาโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ให้การรับรอง

#### (2) ระดับการตัดสินใจให้การรับรอง

การพิจารณาตัดสินใจให้การรับรองดำเนินการโดยบุคคลที่ไม่เป็นผู้ตรวจประเมินหรือเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ยื่นขอรับการรับรอง เช่น ไม่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ออกแบบ จำหน่าย ติดตั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ตรวจประเมิน

#### (3) ระดับการตรวจประเมินเพื่อการรับรอง

ผู้ประเมินต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ยื่นขอรับการรับรอง เช่น ไม่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ออกแบบ จำหน่าย ติดตั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ตรวจประเมิน

## 16. การขึ้นทะเบียนและควบคุมผู้ขึ้นทะเบียน

- 16.1 ผู้ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์จาก หน่วยรับรองจะได้รับการพิจารณาแต่งตั้งเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนให้กับ กฟภ. โดยอ้างอิงจากข้อมูลคุณสมบัติหรือคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ตามใบรับรองที่ได้รับจากหน่วยรับรอง และการดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ PEA-AVL-001 และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 16.2 ให้หน่วยรับรองดำเนินการแจ้งผลหรือคะแนนการประเมินของผู้ได้รับการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรต่อ กฟภ. โดยผลหรือคะแนนนั้นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ PEA-AVL-001 และหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ (หากเกี่ยวข้อง)
- การแจ้งผลหรือคะแนนของผู้ได้รับการรับรอง ให้ดำเนินการอย่างน้อยหลังจากที่ดำเนินการตรวจสอบรับรองแล้วเสร็จในแต่ละครั้งภายใน 20 วันทำการหลังจากที่ตัดสินผลโดยหน่วยรับรอง
- หากในระยะเวลาที่ได้รับการรับรองมีผู้ได้รับการรับรองนั้นถูกดำเนินการตรวจสอบรับรองแล้วทำให้มีการเพิ่มหรือลดผลหรือคะแนน ให้หน่วยรับรองดำเนินการสรุปผลและแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อ กฟภ. ภายใน 20 วันทำการหลังจากที่หน่วยรับรองตัดสินผลหรือดำเนินการตามขั้นตอนแล้วเสร็จ
- 16.3 การขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนที่กำหนดโดย กฟภ. โดยผู้ขึ้นทะเบียนจะได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กฟภ.
- 16.4 ผู้ได้รับการรับรองที่ขึ้นทะเบียนต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนดต่างๆ ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด ตลอดระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียน และอยู่ภายใต้สัญญา รวมถึงหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดต่างๆ กับ กฟภ.

## 17. การพักใช้ เพิกถอนและยกเลิกการขึ้นทะเบียน

- 17.1 ผู้ได้รับการรับรองจะถูกพักการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียน ถ้าพบว่ามี การแจ้งการพักใช้โดยหน่วยรับรอง
- 17.2 ผู้ได้รับการรับรองจะถูกเพิกถอนและยกเลิกขึ้นทะเบียนเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียน ในกรณีที่ถูกเพิกถอนหรือยกเลิกใบรับรองผลิตภัณฑ์จากหน่วยรับรอง
- 17.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนขอยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์และการขึ้นทะเบียน
- 17.4 ใบรับรองผลิตภัณฑ์ของผู้ที่ขึ้นทะเบียนหมดอายุ และไม่ได้รับการต่ออายุ
- 17.5 อื่นๆ ตามที่ หน่วยรับรอง และ/หรือ กฟภ. กำหนด แล้วแต่กรณี ซึ่งจะมีการประกาศหรือแจ้งให้ผู้ขึ้นทะเบียนทราบล่วงหน้า

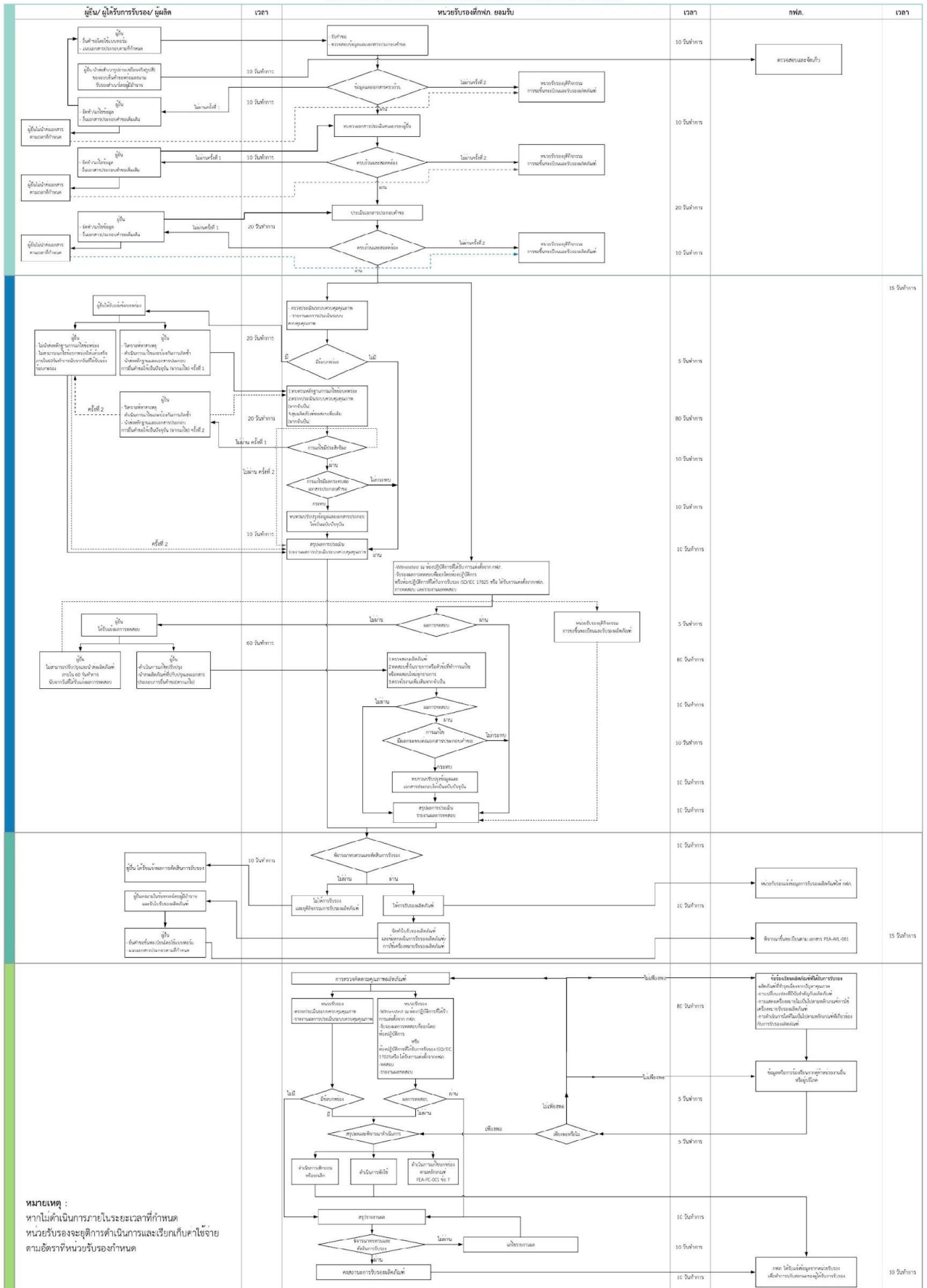
## 18. อื่นๆ

- 18.1 หากผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองได้รับข้อบกพร่องจากการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรอง ทั้งในขั้นตอนการยื่นคำขอหรือในระหว่างการตรวจติดตามควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการแก้ไขและ/หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แล้วเสร็จและยอมรับการแก้ไขปรับปรุงโดยหน่วยรับรอง และหากประสงค์จะยื่นคำขอเพื่อให้มีการดำเนินการตรวจสอบรับรองเพื่อปรับผลหรือคะแนนแต่ละเรื่องหรือทั้งหมด หน่วยรับรองจะพิจารณารับยื่นคำขออย่างน้อย 60 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่หน่วยรับรองยอมรับและตัดสินผล

- 18.2 กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรอง ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย ที่เกิดจากการกระทำใดๆ ของผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียน ที่กระทำโดยไม่สุจริต ขาดความรับผิดชอบ หลบเลี่ยง หรือฝ่าฝืนหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด ระเบียบและเงื่อนไขใดๆ ที่เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์
- 18.3 กรณีที่มีปัญหาหรือข้อโต้แย้ง ให้ใช้กฎหมายไทย หลักเกณฑ์ เงื่อนไข ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รวมไปถึง หลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และอื่นๆที่คล้ายกัน ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ที่กำหนดเป็นหลัก

# ภาคผนวก ก ผังกระบวนการไหล PEA Product Acceptance

ผังการไหลการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ของ PEA Product Acceptance



เอกสารนี้หากพิมพ์ออกจากเครื่องพิมพ์ถือเป็นเอกสารไม่ควบคุม

## ภาคผนวก ข

## คำอธิบายรูปแบบการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

รูปแบบการให้การรับรองผลิตภัณฑ์	คำอธิบาย
<p>อ้างอิงแนวทางประเภทที่ 5 และแสดงเครื่องหมาย (Type 5 with MARK ) และเพิ่มเติมแนวทางการขึ้นทะเบียนรวมถึงการควบคุมภายหลังการรับรอง</p>	<p>การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามแนวทางดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้การรับรองผลิตภัณฑ์สำหรับแต่ละแบบ (Model) หรือแบบรุ่น (type) หรือ ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ</li> <li>- ให้การรับรองผลิตภัณฑ์ทั้งอนุกรมของแต่ละแบบ (Model) หรือแบบรุ่น (type) หรือ ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเดียวกัน และ/หรือ</li> <li>- ให้การรับรองผลิตภัณฑ์ ตามคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. กำหนด โดยการรับรองผลิตภัณฑ์นั้นจะประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบและทวนสอบเอกสาร ข้อมูล หลักฐาน และ/หรือ</li> <li>- การคัดเลือกหรือสุ่มตัวอย่างตรวจสอบและทดสอบตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนดหรือมาตรฐาน และ/หรือ</li> <li>- การประเมินระบบควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ของผู้ผลิต และ/หรือโรงงาน</li> <li>- การสุ่มผล และพิจารณาตัดสินให้การรับรองผลิตภัณฑ์</li> </ul> </li> </ul> <p>โดยผู้ยื่นจะได้รับใบรับรองผลิตภัณฑ์ และการอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนดโดย กฟภ. และ/ หรือ หน่วยรับรอง และรวมถึงเงื่อนไขต่างๆที่กำหนดไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจติดตามควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์</li> <li>- การดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์</li> </ul> <p>หมายเหตุ : แนวทางและรูปแบบการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ อ้างอิงมาจาก ISO/IEC 17067 และเพิ่มเติมข้อกำหนดของ กฟภ.</p>



**ภาคผนวก ค**  
**แนวทางการดำเนินการเมื่อมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลง**

กรณี	การดำเนินการ
1. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนิติบุคคล	หน่วยรับรองจะเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรอง กฟภ.จะยกเลิกการขึ้นทะเบียน ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองสามารถขอการรับรองใหม่ได้โดยไม่กำหนดเวลา
2. การย้ายสถานที่ผลิต	หน่วยรับรองจะเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรอง กฟภ.จะยกเลิกการขึ้นทะเบียน ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองสามารถขอการรับรองใหม่ได้โดยไม่กำหนดเวลา
3. การจดทะเบียนเปลี่ยนเครื่องหมายการค้า	หน่วยรับรองจะพักใช้ หรือ เพิกถอน หรือยกเลิกการรับรอง กฟภ.จะพักใช้ หรือยกเลิกการขึ้นทะเบียน ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองสามารถขอการรับรองใหม่ได้โดยไม่กำหนดเวลา
4. การเปลี่ยนแปลงสภาพนิติบุคคลหรือวัตถุประสงค์ในการจดทะเบียนนิติบุคคล	1. แจ้ง กฟภ. และถ้าพิจารณาแล้วมีผลต่อการการปรับเปลี่ยน ระบบ กระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ หน่วยรับรองจะตรวจประเมินตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องใหม่ ถ้าผู้ได้รับการรับรองต้องการได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน 2. กรณีอื่นๆ ให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองพิจารณาเป็นรายกรณี
5. การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต	การปรับเปลี่ยนกระบวนการโดยไม่มีแจ้งและได้รับการอนุมัติจากหน่วยรับรอง หน่วยรับรองจะ พักใช้ หรือ เพิกถอน หรือยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ กฟภ.จะพักใช้ หรือยกเลิกการขึ้นทะเบียน
6. การปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์	1. ถ้าพิจารณาแล้วมีผลต่อการการปรับเปลี่ยน คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ และเกี่ยวข้องกับการปรับกระบวนการผลิตที่มีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ และกระบวนการที่ต้องเป็นไปตามกิจกรรม PEA PRODUCT ACCEPTANCE หน่วยรับรองจะเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรอง กฟภ.จะยกเลิกการขึ้นทะเบียน 2. ถ้าพิจารณาแล้วมีผลต่อการการปรับเปลี่ยน คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ แต่ไม่มีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องเป็นไปตามกิจกรรม PEA PRODUCT ACCEPTANCE หน่วยรับรองจะพักใช้ ผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ตามกรอบเวลาและขั้นตอนที่กำหนด หากไม่ดำเนินการหรือดำเนินการไม่แล้วเสร็จตามกำหนด หน่วยรับรองจะเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรอง กฟภ.จะพักใช้การขึ้นทะเบียน

## ภาคผนวก ค

## แนวทางการดำเนินการเมื่อมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (ต่อ)

กรณี	การดำเนินการ
7. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างบริหารงาน และอำนาจหน้าที่	<p>กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะพิจารณาผลกระทบ หากมีนัยสำคัญ :</p> <p>หน่วยรับรองจะเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรอง กฟภ. จะยกเลิกการขึ้นทะเบียน</p> <p>หากไม่มีนัยสำคัญ :</p> <p>หน่วยรับรองและ กฟภ. จะพิจารณาดำเนินการแล้วแต่กรณี เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การร้องขอเอกสาร ข้อมูลเพิ่มเติม</li> <li>- การตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่หรือบางรายการ</li> <li>- การตรวจควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ณ ผู้ผลิต หรือโรงงาน</li> </ul> <p>หน่วยรับรองสามารถเลือกแนวทางใดแนวทางหนึ่ง หรือหลายแนวทาง ร่วมกัน เพื่อประกอบการพิจารณาการคงสถานะการรับรองผลิตภัณฑ์ ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองสามารถขอการรับรองใหม่ได้โดยไม่กำหนดเวลา หากการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้มีผลต่อการรับรองผลิตภัณฑ์ ให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ทำการพิจารณาแล้วแต่กรณี</p>
8. อื่นๆ	<p>กรณีอื่นๆ ให้ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองดำเนินการเพื่อประเมินผล กระทบ กำหนดแนวทางดำเนินการ และแจ้งให้ผู้ได้รับการรับรองทราบถึง แนวทางการดำเนินงานภายใน 45 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง</p>





# PEA Product Acceptance

Document No.

PEA-AVL-001

Ed.0

วันที่ 24/04/2563

## หลักเกณฑ์การควบคุม ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ขึ้นทะเบียน

## 1. บทนำ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) กำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมผู้ที่ได้รับการรับรองและต้องการขึ้นทะเบียนกับกฟภ. ทำให้ กฟภ. สามารถควบคุมผู้ได้รับการรับรองที่เป็นผู้ส่งมอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐาน ทำให้มีการพัฒนาผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนให้ส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตรงตามความต้องการ มีจรรยาบรรณ เป็นพันธมิตรกับ กฟภ. อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

## 2. เอกสารอ้างอิง

2.1 พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

2.2 ISO/IEC 17065:2012 Conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services

## 3. คำนิยาม และความหมาย

3.1 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรองที่ กฟภ. ยอมรับ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐาน และขอบข่ายผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. กำหนด

3.2 **ผู้ขึ้นทะเบียน** หมายถึง ผู้ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาจาก กฟภ. หรือหน่วยงานที่ กฟภ. แต่งตั้งตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA-PC-001) และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน (PEA-AVL-001) ที่กำหนด

3.3 **หน่วยรับรอง** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ ที่จัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

## 4. คุณสมบัติ

4.1 ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ขึ้นทะเบียนต้องมีสถานะนิติบุคคลตามที่กฎหมายไทยกำหนด

4.2 ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ขึ้นทะเบียนต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการและ กฟภ. กำหนดไว้

4.3 ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ขึ้นทะเบียนต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.4 ผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือผู้ขึ้นทะเบียนต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นผู้ที่ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

- 4.5 ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียนต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกเพิกถอนหรือยกเลิกออกจากการขึ้นทะเบียนภายใต้ระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE ในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งอย่างเป็นทางการจาก กฟผ. โดย กฟผ. จะเพิกถอนหรือยกเลิกการขึ้นทะเบียนตามข้อข้อยกเว้นของผลิตภัณฑ์แต่ละรายการที่ขึ้นทะเบียนไว้ หรือรายกลุ่มผลิตภัณฑ์ หรืออ้างอิงตามรายชื่อของผู้ที่ขึ้นทะเบียนแล้วแต่กรณี
- 4.6 ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียน ต้องได้รับใบอนุญาต ใบรับรอง หนังสือรับรอง หรือเอกสารที่คล้ายกัน จากทางหน่วยงานราชการในการควบคุมผลิต จำหน่าย และดำเนินการกิจกรรมใดๆ ในทางที่เกี่ยวกับการให้ได้มาซึ่ง ผลิตภัณฑ์ ที่จะส่งมอบให้กับ กฟผ. ในกรณีที่มีกฎหมายกำหนดเป็นการจำเพาะเจาะจงต้องปฏิบัติตามกฎหมายนั้นอย่างเคร่งครัด
- หมายเหตุ : กฎหมาย เช่น พรบ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และ พรบ.วิทยุโทรคมนาคม เป็นต้น*
- 4.7 ผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน เป็นผู้ที่มีความเข้าใจและรับทราบ บริบท หลักจริยธรรม และแนวปฏิบัติต่างๆ ของ กฟผ. รวมถึงการมี ส่วนร่วมกับ กฟผ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ในการพัฒนาคุณภาพสินค้าและผลิตภัณฑ์ ให้มีคุณภาพ เพื่อให้การรักษาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างยั่งยืน
- 5. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียน ต่ออายุ และคืนสถานะ**
- 5.1 ผู้ได้รับการรับรองจัดทำแบบฟอร์ม และแนบเอกสารประกอบการยื่นขอการขึ้นทะเบียน ต่ออายุ หรือคืนสถานะตามที่กำหนดโดย กฟผ.
- 5.2 กฟผ.ดำเนินการทบทวนความสอดคล้องของข้อมูลต่างๆ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ถ้าพบความไม่สอดคล้องให้ประสานงานผู้ได้รับการรับรองเพื่อปรับปรุงแก้ไข หรือนำส่งหลักฐานต่างๆ ให้ครบถ้วนและสอดคล้องหากผู้ได้รับการรับรองดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 10 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ. เป็นลายลักษณ์อักษร กฟผ.จะยุติการพิจารณาขึ้นทะเบียน
- 5.3 กฟผ.จะพิจารณาคูณสมบัติของผู้ได้รับการรับรอง ทบทวน และอนุมัติการขึ้นทะเบียนภายใน 15 วันทำการ นับตั้งแต่ได้รับเอกสารการร้องขอจากผู้ได้รับการรับรองครบถ้วน
- หมายเหตุ : อาจมีการร้องขอเอกสารหรือหลักฐานเพิ่มเติม กรณีที่พบข้อสงสัยหรือความไม่สอดคล้อง*
- 5.4 เกณฑ์ประเมินผลประสิทธิภาพและจัดระดับผู้ที่ขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามข้อ 9
- 5.5 กฟผ.จัดทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งผลการพิจารณาให้กับผู้ได้รับการรับรองภายใน 5 วันทำการ ทั้งนี้ กฟผ.จะมีการกำหนดรหัสเฉพาะให้กับผู้ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาแต่ละราย
- 5.6 กฟผ.ทำการปรับปรุงรายนามผู้ได้รับการรับรองที่ขอขึ้นทะเบียน และประกาศข้อมูลการขึ้นทะเบียน

## 6. ขั้นตอนการควบคุมผู้ขึ้นทะเบียน

### 6.1 กรณียกเลิกจากทะเบียนโดยผู้ขึ้นทะเบียน

- 6.1.1 หน่วยรับรองแจ้งการยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์มาที่ กฟภ. และให้ดำเนินการในวันที่ได้รับแจ้งหรืออย่างน้อย 2 วันทำการก่อนที่หน่วยรับรองจะยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ที่มีการแจ้งต่อ ผู้ได้รับการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร
- 6.1.2 กฟภ.พิจารณาพักใช้การขึ้นทะเบียนนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรอง
- 6.1.3 หน่วยรับรองนำส่งหลักฐานแจ้งการยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการมาที่ กฟภ. ภายใน 10 วันทำการ
- 6.1.4 กฟภ.พิจารณาดำเนินการยกเลิกจากทะเบียนภายใน 15 วันทำการ และให้มีผลตั้งแต่วันที่หน่วยรับรองแจ้งยกเลิกการรับรอง
- 6.1.5 กฟภ.จัดทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งผลการยกเลิกให้กับผู้ขึ้นทะเบียน
- 6.1.6 กฟภ.ทำการปรับปรุงรายนามผู้ขึ้นทะเบียน และประกาศข้อมูลการขึ้นทะเบียน

### 6.2 กรณีพักใช้ เพิกถอนหรือยกเลิกจากทะเบียนโดยหน่วยรับรอง

- 6.2.1 หน่วยรับรองสำเนาเอกสารแจ้งการพักใช้ เพิกถอนหรือยกเลิก การรับรองผลิตภัณฑ์แจ้งข้อมูลมาที่ กฟภ.
- 6.2.2 กฟภ.พิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกการขึ้นทะเบียนนับตั้งแต่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยรับรอง
- 6.2.3 กฟภ.จัดทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งผลการพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกให้กับผู้ขึ้นทะเบียน
- 6.2.4 กฟภ.ทำการปรับปรุงรายนามผู้ขึ้นทะเบียน และประกาศข้อมูลการขึ้นทะเบียน

### 6.3 กรณีผู้ได้รับการรับรองไม่ต่ออายุการรับรองผลิตภัณฑ์

- 6.3.1 หน่วยรับรองแจ้งข้อมูลใบรับรองที่สิ้นสุดอายุการรับรองมาที่ กฟภ.
- 6.3.2 กฟภ.พิจารณายกเลิกการขึ้นทะเบียนนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากหน่วยรับรอง
- 6.3.3 กฟภ.จัดทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งผลยกเลิกการขึ้นทะเบียนต่อผู้ขึ้นทะเบียน
- 6.3.4 กฟภ.ทำการปรับปรุงรายนามผู้ขึ้นทะเบียน และประกาศข้อมูลการขึ้นทะเบียน

## 7. การปรับปรุงข้อมูลการขึ้นทะเบียนและความคุ้มครองผู้ขึ้นทะเบียน

- 7.1 กฟภ. จะทำการทบทวนหรือปรับปรุงทะเบียนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอ้างอิงการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ระหว่างปีหรือตามกรอบเวลาที่ กฟภ. กำหนด ทั้งนี้การรวบรวมผลดำเนินการของผู้ที่ขึ้นทะเบียนจะมาจากผลการประเมินประสิทธิภาพจากหน่วยรับรอง และ/หรือ จากหน่วยงานต่างๆ ภายใน กฟภ. เป็นต้น กฟภ. จะทำการประมวลผลประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และจัดทำข้อมูลหรือทบทวนทะเบียนลำดับของผู้ที่ขึ้นทะเบียนรายเดิมรวมถึงรายใหม่ (ถ้ามี) ตามผลการประเมินแต่ละรอบปี
- 7.2 กฟภ. จะจัดทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งผลประสิทธิภาพไปถึงผู้ที่ขึ้นทะเบียน เพื่อให้รับทราบสถานะของผู้ที่ขึ้นทะเบียน โดย กฟภ. จะดำเนินการตามกรอบเวลาที่กำหนด ภายใน 15 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งข้อมูลหรือหลักฐานการปรับผลประสิทธิภาพของผู้ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง และผ่านการพิจารณาโดย กฟภ.
- หากผู้ที่ขึ้นทะเบียนได้รับสถานะ “ต้องปรับปรุง” กฟภ. จะพิจารณายกเลิก และแจ้งผลการยกเลิกต่อผู้ที่ขึ้นทะเบียน
- 7.3 เกณฑ์ประเมินผลประสิทธิภาพและจัดระดับผู้ขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามข้อ 9
- 7.4 กฟภ. ทำการปรับปรุงรายนามผู้ที่ขึ้นทะเบียน และประกาศข้อมูลการขึ้นทะเบียน
- 7.5 ในระหว่างที่ผู้ขึ้นทะเบียนถูกควบคุมภายใต้ PEA PRODUCT ACCEPTANCE และถูกดำเนินการตรวจติดตามในแต่ละครั้งจากหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง ผลการสุ่มตรวจติดตามในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสุ่มตรวจสอบและทดสอบ รวมถึงการสุ่มทวนสอบเอกสาร ข้อมูล หลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินการจากหน่วยรับรองซึ่งอาจมาจากที่ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ กฟภ. กำหนดตามปกติหรือมาจากที่หน่วยรับรองดำเนินการเป็น กรณีเฉพาะ หรือกรณีพิเศษ ซึ่งผลดังกล่าวจะถูกนำมาพิจารณาประมวลเป็นผลประสิทธิภาพ และใช้อ้างอิงในการปรับเพิ่มลดผลประสิทธิภาพของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงเวลากการรับรองผลิตภัณฑ์
- การประมวลผลประสิทธิภาพในระหว่างการตรวจติดตาม การดำเนินการกรณีเฉพาะหรือกรณีพิเศษ อาจดำเนินการประมวลผลประสิทธิภาพในแต่ละครั้ง หรือดำเนินการประมวลผลประสิทธิภาพโดยการพิจารณาผลจากการดำเนินการหลายครั้งรวมกัน ตามความเหมาะสม
- 7.6 หากมีการปรับเพิ่มหรือลดผลประสิทธิภาพของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน กฟภ. จะทำหนังสือหรือเอกสารแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 15 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งข้อมูลหรือหลักฐานของผู้ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง และผ่านการพิจารณาโดย กฟภ.



## 8. สิทธิประโยชน์ของการเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนของ กฟภ.

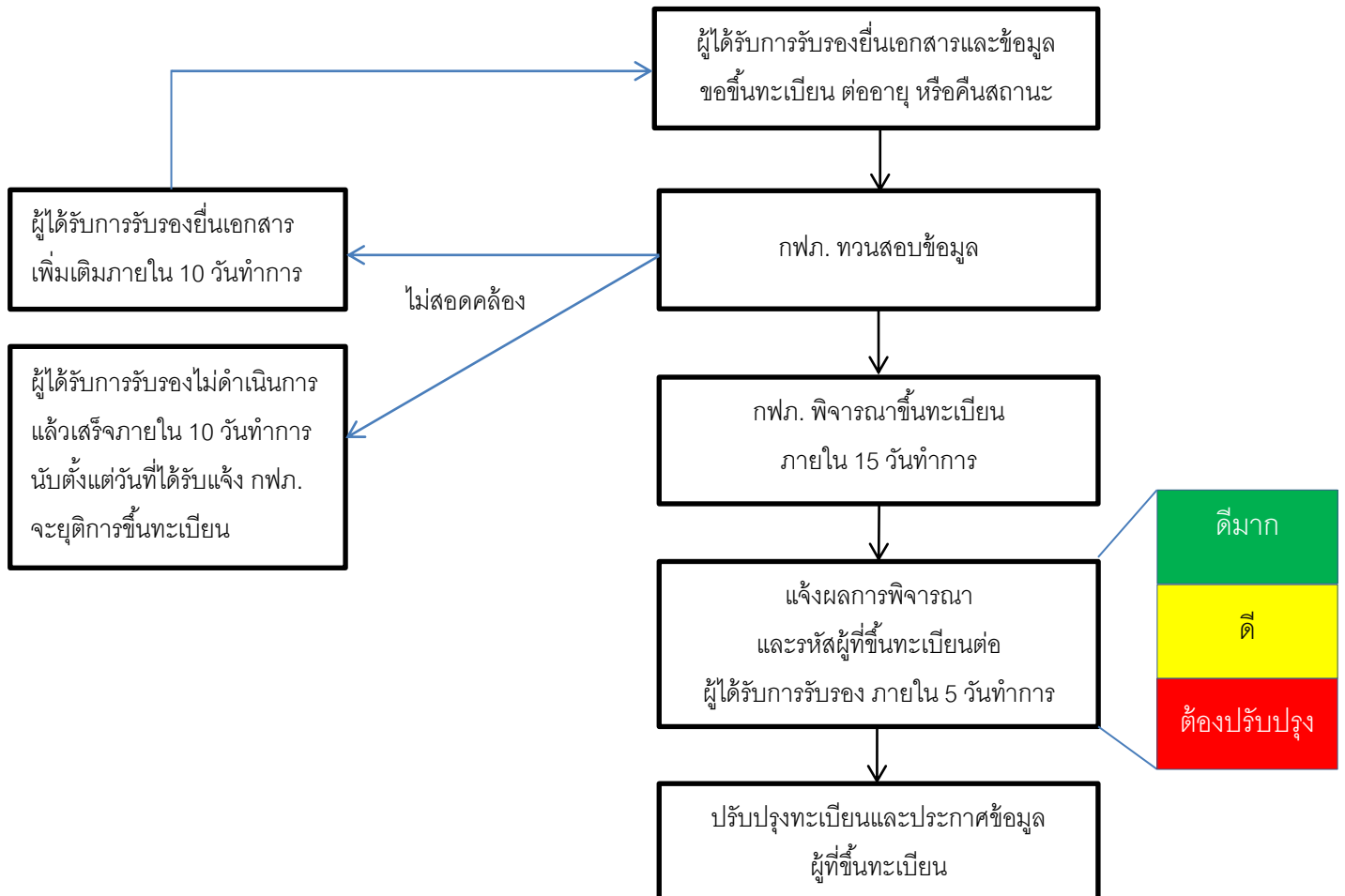
- 8.1 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนได้รับสิทธิการประเมินคะแนนตาม “หลักเกณฑ์การใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการจัดซื้อจัดจ้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Price performance)”
- 8.2 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนสามารถแสดงเครื่องหมายการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่กำหนดโดย กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองที่ กฟภ. ให้การยอมรับ
- 8.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนที่ได้รับใบรับรองภายใต้กิจกรรม PEA PRODUCT ACCEPTANCE จะได้รับการพิจารณาจัดซื้อ จัดจ้าง ในส่วนของผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานภายใน กฟภ. สำหรับแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์ กฟภ. จะมีการประกาศหรือแจ้งการขึ้นทะเบียนเป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นรายผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ กฟภ. อาจพิจารณาขึ้นทะเบียนโดยไม่ระบุผลิตภัณฑ์ได้ ถ้าพิจารณาแล้วว่าผู้ได้รับการรับรองนั้น ๆ มีความสามารถในการส่งมอบที่ครอบคลุมรายการผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ กฟภ. จัดหา
- 8.4 การอ้างถึง กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ โดยเป็นไปตามเงื่อนไขที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนด และการประชาสัมพันธ์ต้องไม่เกินขอบเขตของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองภายใต้กิจกรรม PEA PRODUCT ACCEPTANCE
- 8.5 กรณีที่ผู้ขึ้นทะเบียนรักษาเกณฑ์ได้ในระดับดีมาอย่างต่อเนื่อง 5 ปีขึ้นไป กฟภ. จะพิจารณามอบประกาศหรือโลโก้เกียรติคุณเพื่อเป็นการยืนยันถึงการเป็นคู่ค้าที่ดีและรักษาคุณภาพอย่างยั่งยืนต่อ กฟภ.

## 9. เกณฑ์ประเมินผลประสิทธิภาพและจัดระดับผู้ที่ขึ้นทะเบียน

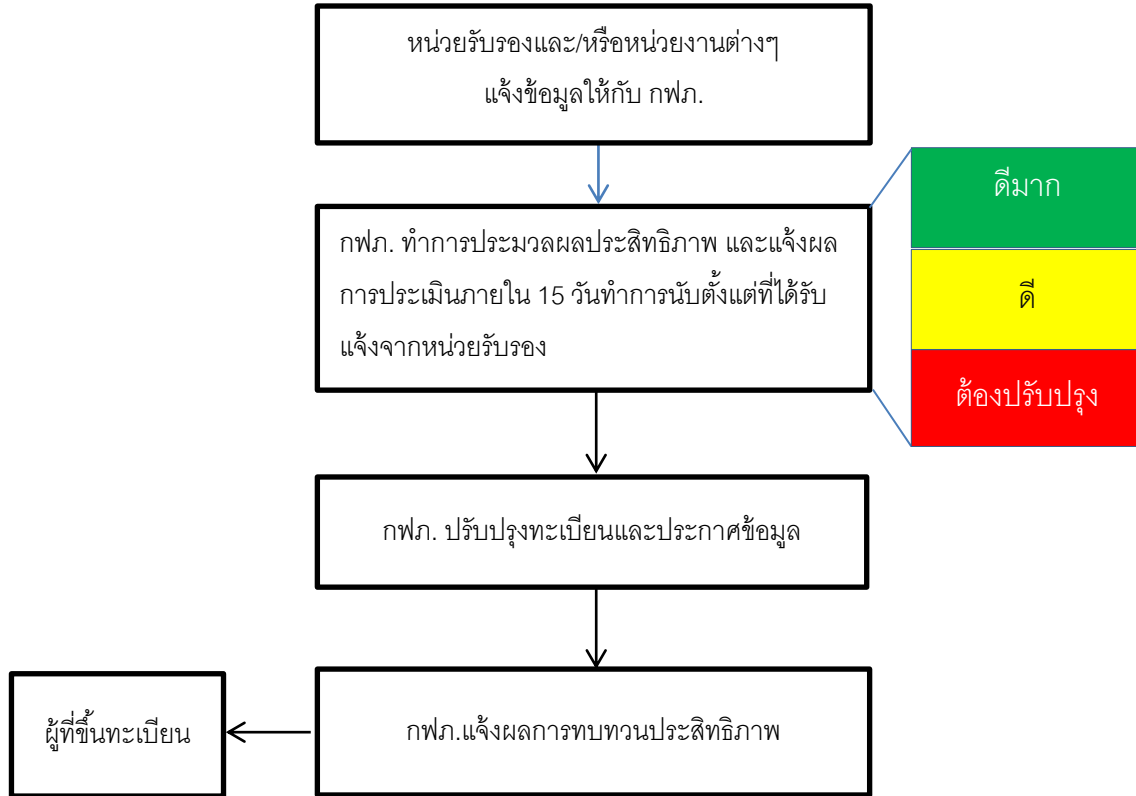
การจัดระดับผู้ที่ขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามที่กำหนดดังตารางต่อไปนี้

<b>&gt; 80 %</b>	ผู้ที่ขึ้นทะเบียนจัดอยู่ในระดับ <b>ดีมาก</b>
<b>&gt; 65 - ≤ 80 %</b>	ผู้ที่ขึ้นทะเบียนจัดอยู่ในระดับ <b>ดี</b>
<b>≤ 65 %</b>	ผู้ได้รับการรับรอง ไม่ได้รับการพิจารณาขึ้นทะเบียน หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียนจัดอยู่ในระดับที่ <b>ต้องปรับปรุง</b> และจะถูกพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกจากทะเบียน

## ผังการไหลการขึ้นทะเบียน ต่ออายุ และคืนสถานะ



## ผังการไหลการทบทวนผลประสิทธิภาพผู้ขึ้นทะเบียน







# PEA Product Acceptance

Document No.

PEA-MARK-001

Ed.0

วันที่ 24/04/2563

# หลักเกณฑ์การใช้ เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

## 1. วัตถุประสงค์

หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

- ให้การนำเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนดโดย กฟภ. ไปใช้ โดยทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ
- ควบคุมการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ ของ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรอง เป็นไปตามที่กำหนด ถูกต้อง ชัดเจน
- ควบคุม ชีบ่ง ผลิตภัณฑ์ด้วยรหัสที่ กฟภ. กำหนด ทำให้สอย้อนกลับไปยังข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง และเลขที่สัญญาต่างๆ ของแต่ละผลิตภัณฑ์ได้
- ป้องกันความเข้าใจผิด การละเมิด การนำไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหายชื่อเสียง หรือเกิดผลประโยชน์อันไม่สมควรที่มีผลต่อ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองในทางใดทางหนึ่ง

## 2. ขอบข่าย

หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์นี้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน แสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ รวมถึงรหัสบนผลิตภัณฑ์ (ถ้ากำหนด) สำหรับผู้ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง และผู้ขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. ในระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE

## 3. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้กำหนดดังต่อไปนี้

- 3.1 **กฟภ.** หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.2 **หน่วยรับรอง** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด
- 3.3 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรองที่ กฟภ. ยอมรับ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐาน และขอข่ายผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. กำหนด
- 3.4 **ผู้ขึ้นทะเบียน** หมายถึง ผู้ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาจาก กฟภ. หรือหน่วยงานที่ กฟภ. แต่งตั้งตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA-PC-001) และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน (PEA-AVL-001) ที่กำหนด

- 3.5 **เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์** หมายถึง เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดให้ใช้เพื่อแสดงถึงการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ภายใต้ PEA PRODUCT ACCEPTANCE ที่กำหนดและมีการคุ้มครองตามกฎหมายประเทศไทย
- 3.6 **รหัสผลิตภัณฑ์** หมายถึง หมายเลข ตัวอักษร หรือรูปแบบของชุดข้อมูลที่ กฟภ. กำหนดให้ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียนแสดงบนผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบให้กับ กฟภ. สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนในขอบข่ายกิจกรรม PEA PRODUCT ACCEPTANCE

#### 4. เอกสารอ้างอิง

- 4.1 พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534
- 4.2 ISO/IEC 17065 Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services
- 4.3 ISO/IEC 17000:2004 Conformity assessment – Vocabulary and general principles
- 4.4 ISO/IEC Guide 23 Methods of indicating conformity with standards for third-party certification systems

#### 5. การอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

เครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์เป็นกรรมสิทธิ์ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองที่ให้การรับรองผลิตภัณฑ์นั้นๆ ซึ่งจะอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองนำไปใช้ภายใต้หลักเกณฑ์ ระเบียบ และเงื่อนไขที่กำหนดโดย กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรองเท่านั้น

#### 6. เครื่องหมายรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

- 6.1 คุณลักษณะ รูปแบบ ขนาด สัดส่วน และสีของเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน **ภาคผนวก ก**. กรณีที่ไม่อาจใช้สีตามที่กำหนดไว้ได้ ให้ใช้สเกลสีเดียวที่ไม่ใกล้เคียงกับพื้นหลังที่แสดงเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ เห็นได้อย่างชัดเจน และให้เป็นไปตามที่กำหนดตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นๆ
- 6.2 เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของหน่วยรับรองที่ กฟภ.แต่งตั้ง ให้เป็นไปตาม คุณลักษณะ รูปแบบ ขนาด สัดส่วน และสี ตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อกำหนดของหน่วยรับรองนั้นๆ

## 7. รหัสผลิตภัณฑ์

กฟภ. จะกำหนดให้ผลิตภัณฑ์มีรหัสเฉพาะเพื่อการควบคุมผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยให้ผู้ได้รับการรับรองและ/หรือผู้ขึ้นทะเบียนแสดงรหัสผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนเป็นไปตามรูปแบบที่ กฟภ. กำหนด ซึ่ง กฟภ. จะมีการควบคุมและกำหนดรหัสให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์ตามขอข่ายที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน

ให้ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนดำเนินการกำหนดรหัสเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ หาก กฟภ. ไม่มีการกำหนดรหัสเฉพาะของผลิตภัณฑ์ใด ๆ ให้กับผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน

## 8. การแสดงเครื่องหมายรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงรหัสผลิตภัณฑ์ (ถ้ากำหนด)

8.1 การแสดงเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์และรหัสผลิตภัณฑ์ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือนง่าย มีการป้องกันการเสื่อมสภาพอันเนื่องมาจากอายุการใช้งาน ป้องกันผลกระทบทางด้านสถานะแวดล้อมในพื้นที่จัดเก็บและใช้งานในพื้นที่ของ กฟภ. และ/หรือ พื้นที่ที่ผลิตภัณฑ์นั้นติดตั้งใช้งาน

8.2 กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง สามารถแจ้งไปยังผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน เพื่อดำเนินการทำให้การแสดงผลการรับรองผลิตภัณฑ์และรหัสบนผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพอันเนื่องมาจากอายุการใช้งาน รวมถึงผลกระทบทางด้านสถานะแวดล้อมกลับคืนสภาพดั้งเดิม โดยค่าดำเนินการดังกล่าวเป็นความรับผิดชอบของผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน

8.3 การแสดงเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. ต้องแสดงร่วมกับเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ของหน่วยรับรองที่ กฟภ. ยอมรับและแต่งตั้ง ในตำแหน่งหรือพื้นที่ที่อยู่ใกล้กันบนผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สามารถรับรู้ได้ว่าหน่วยรับรองใดเป็นผู้ที่ให้การรับรองผลิตภัณฑ์ภายใต้ระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE

8.4 การแสดงผลของ กฟภ. และหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง ให้เป็นไปตาม ภาคผนวก ค. โดยขนาดมิติ สัดส่วนของเครื่องหมายรับรองของหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง ต้องไม่ใหญ่กว่า มิติและสัดส่วนของเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ.

*หมายเหตุ :* หากการแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และ หน่วยรับรองที่ได้รับการแต่งตั้งไม่สามารถควบคุมมิติและสัดส่วนตามที่กำหนดได้ อันเนื่องมาจากเหตุข้อจำกัดทางการค้า กฎ ระเบียบ พระราชบัญญัติ หรือที่คล้ายกัน กฟภ. จะพิจารณาเป็นรายกรณี

8.5 ในกรณีการติดตั้ง และ/หรือการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งาน แล้วส่งผลให้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์และรหัสผลิตภัณฑ์อาจถูกปิด บัง กั้น หุ้ม หรือที่คล้ายกัน จนไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนสามารถแสดงเครื่องหมายและรหัสมากกว่า 1 ตำแหน่งบนผลิตภัณฑ์ได้ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ ตำแหน่ง ขนาด มิติ ต่างๆอาจมีการปรับลดเพิ่ม ได้ตามความเหมาะสม





# PEA Product Acceptance

Document No.

PEA-MARK-001

Ed.0

วันที่ 24/04/2563

**หมายเหตุ :** หากการแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และหน่วยรับรองที่ได้รับการแต่งตั้งไม่สามารถควบคุมมิติและสัดส่วนตามที่กำหนดได้ อันเนื่องมาจากเหตุข้อจำกัดทางการค้า กฎ ระเบียบ พระราชบัญญัติ หรือที่คล้ายกัน กฟภ. จะพิจารณาเป็นรายกรณี

## 9. เงื่อนไขการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

9.1 ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน สามารถนำเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ไปแสดงบนผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ห่อ หีบ สิ่งหุ้ม และบรรจุภัณฑ์ โดยจำกัดเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์และขึ้นทะเบียนแล้วภายใต้ระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE เท่านั้น

9.2 ในกรณีที่มีการเผยแพร่ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น สื่อโทรทัศน์ เอกสาร สิ่งพิมพ์ ข้อความ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีการเผยแพร่ร่วมกับผลิตภัณฑ์ ชนิด แบบ คุณลักษณะเดียวกัน หรืออื่นใด ที่ไม่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองและขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. ให้ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนทำการแสดงเครื่องหมาย ข้อความ หรือที่คล้ายกัน โดยระบุถึงผลิตภัณฑ์ ชนิด แบบ คุณลักษณะเดียวกัน หรืออื่นใด เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองและขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. เท่านั้น หรือแสดงเครื่องหมาย ข้อความ หรือที่คล้ายกัน ที่ระบุถึงแบบรุ่นเฉพาะผลิตภัณฑ์ ชนิด แบบ คุณลักษณะเดียวกัน หรืออื่นใดที่ไม่ได้รับการรับรองจาก กฟภ. โดยเลือกวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งตามความเหมาะสม

หากพบการฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตาม หรือเจตนาละเมิดตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด หน่วยรับรองและ/หรือ กฟภ. จะพิจารณาดำเนินการปรับหรือเรียกกรรมการชดเชยความเสียหายจากการใช้เครื่องหมาย โดยอ้างอิงการดำเนินการตามเอกสารหลักเกณฑ์ PEA-FINE-001 และรวมถึงประกาศหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือข้อกำหนดต่างๆที่ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรองที่ได้กำหนดขึ้น

กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการพักใช้ เพิกถอน และยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์และขึ้นทะเบียน ในกรณีที่ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนมีการละเมิดการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ตามแต่ละกรณี

**หมายเหตุ :** ข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามหลักกฎหมายไทย

9.3 การนำเครื่องหมายรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ไปใช้ในกิจกรรมอื่น หรือวัตถุประสงค์อื่น นอกเหนือจากที่อนุญาตไว้ตามหลักเกณฑ์นี้ ต้องทำหนังสือหรือเอกสารขออนุญาตจาก กฟภ. โดยต้องได้รับการอนุมัติจาก กฟภ. เป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการขออนุญาตที่กำหนด และหลักเกณฑ์นี้โดยอนุโลม และต้องระงับการใช้งานตามที่ได้รับอนุญาตไว้ทันทีที่ได้รับการแจ้ง เพิกถอนหรือยกเลิกการอนุญาตให้ใช้งาน ไม่ว่าจะด้วยกรณีใดๆก็ตาม

**หมายเหตุ :** กฟภ. อาจกำหนดแนวทางการแสดงเครื่องหมายที่แตกต่างกันได้สำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ ตามความเหมาะสม

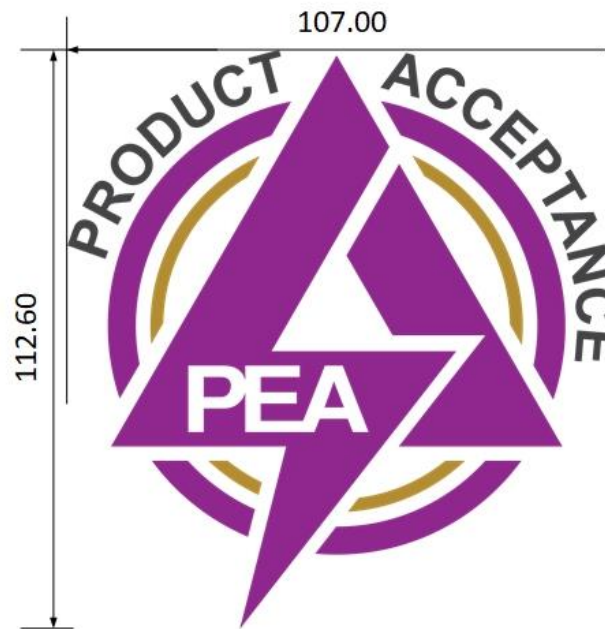
## 10. การระงับและยุติการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

- 10.1 กรณีที่มีการลดขอบข่าย พักใช้ เพิกถอน ยกเลิก หรือยุติการรับรองผลิตภัณฑ์ แล้วแต่กรณี ผู้ได้รับการรับรอง และผู้ที่ขึ้นทะเบียนต้องระงับหรือยุติการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง บนผลิตภัณฑ์รวมถึงการนำเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ไปแสดงไว้ในตำแหน่งพื้นที่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือที่คล้ายกันทั้งหมดโดยทันที
- 10.2 ในกรณีที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ตรวจสอบพบความไม่เหมาะสมในการใช้เครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตามและมีการแจ้งระงับการใช้เครื่องหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไม่ว่าจะมาจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองไปยังผู้ที่ได้รับการรับรองหรือผู้ที่ขึ้นทะเบียน ผู้ที่ได้รับการรับรองและผู้ ที่ขึ้นทะเบียนต้องระงับและ/หรือยุติการใช้และแสดงเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ตามขอบข่ายของ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองไม่เกินระยะเวลาที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง เป็นลายลักษณ์อักษร
- 10.3 กรณีที่ต้องมีค่าใช้จ่ายดำเนินการในการระงับหรือยุติการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ เช่น การทำให้ลบ เลือน การทดแทน การถอดเปลี่ยน การทำให้สิ้นสภาพ หรือวิธีการอื่นใดที่คล้ายกัน ให้เป็นความรับผิดชอบ ของ ผู้ได้รับการรับรองและผู้ที่ขึ้นทะเบียนที่ต้องรับผิดชอบและชำระค่าดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องนี้ ในกรณีที่จำเป็น กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง สามารถดำเนินการด้วยตนเอง หรือแต่งตั้งตัวแทนเพื่อ ดำเนินการระงับหรือยุติการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง หากมีค่าใช้จ่ายดำเนินการให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการรับรองและผู้ที่ขึ้นทะเบียนที่ต้องชำระ ค่าดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องนี้

## ภาคผนวก ก.

### เครื่องหมายการรับรอง PEA PRODUCT ACCEPTANCE

#### ข้อกำหนดมิติ รูปแบบ และรหัสสี



รูปที่ 1 สัดส่วน ขนาดและมิติของ เครื่องหมายรับรอง

หมายเหตุ : การแสดงเครื่องหมายต้องไม่ผิดเพี้ยนจากมิติที่กำหนด การย่อขยายขนาดสามารถทำได้ในการย่อขยายแนวทแยงมุมเท่านั้น

C = 60% M = 90% Y = 0% K = 0%	สีม่วง สีแห่งพลังอำนาจ ความสง่าและศักดิ์ศรี	
C = 3% M = 26% Y = 81% K = 30%	สีทอง สีแห่งความเจริญรุ่งเรือง	R = 181% G = 142% B = 56%
C = 0% M = 0% Y = 0% K = 0%	สีขาว สีแห่งความดี ความสว่าง ความบริสุทธิ์ คุณธรรม	

รูปที่ 2 แสดงรหัสสีที่สำคัญของเครื่องหมายการรับรอง



# PEA Product Acceptance

Document No.

PEA-MARK-001

Ed.0

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข.

## กิจกรรมการรับรองผลิตภัณฑ์และเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

การรับรองและเครื่องหมายรับรอง		
PEA PRODUCT ACCEPTANCE		เป็นเครื่องหมายที่กำหนดให้ผู้ที่ได้รับการรับรอง และ ผู้ที่ขึ้นทะเบียนภายใต้ระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE แสดงที่ผลิตภัณฑ์ และตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง (หากกำหนดไว้) ตามคุณลักษณะรายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง และขึ้นทะเบียน

ภาคผนวก ค.

ตำแหน่งของเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และหน่วยรับรองอื่น

ตำแหน่งที่ 1



เครื่องหมายของ  
หน่วยรับรองที่  
กฟภ.แต่งตั้ง

ตำแหน่งที่ 2



เครื่องหมายของ  
หน่วยรับรองที่  
กฟภ.แต่งตั้ง

ตำแหน่งที่ 3



เครื่องหมายของ  
หน่วยรับรองที่  
กฟภ.แต่งตั้ง

หมายเหตุ : การแสดงเครื่องหมายของหน่วยรับรองต้องไม่ ปิด บัง หรือซ้อนทับกับเครื่องหมายฯ ของ กฟภ.

## ภาคผนวก ง.

### ตัวอย่างของการแสดงเครื่องหมายที่ไม่สอดคล้อง



ตัวอย่าง การแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ มิติ และสัดส่วนผิดเพี้ยน



ตัวอย่าง การแสดงเครื่องหมายรับรองที่รูปลักษณะขาดหายบางส่วนไป (คำ "PRODUCT" หายไป) และสีเพี้ยน

~~เครื่องหมายการค้า~~

~~เครื่องหมายการค้า~~



~~เครื่องหมายการค้า~~

~~เครื่องหมายการค้า~~

ตัวอย่าง การแสดงเครื่องหมายการค้า ต้องไม่แสดงติดหรือใกล้กับเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** รหัสสีของเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่ กฟผ. กำหนด และการแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ (ถ้ากำหนด) ทั้งนี้การแสดงผลเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์จะแสดงในสเกลสีเทา หรือ สีขาว หรือสีดำ โดยอนุโลม

## แบบประวัติการแก้ไขหลักเกณฑ์

ชื่อเอกสาร ..PEA-MARK-001 เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ .....

ลำดับที่	แก้ไข ครั้งที่	วันที่แก้ไข	รายละเอียดการแก้ไข	DAR No.	ผู้แก้ไข	ผู้อนุมัติ
1	0	24/04/63	ประกาศใช้	-	-	ผวก.

# หลักเกณฑ์ การตรวจคุณภาพโรงงาน (Factory Inspection Requirement)



## 1. บทนำ

หลักเกณฑ์ฉบับนี้เกี่ยวข้องกับการตรวจควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ประกอบการของผู้ผลิตและ/หรือโรงงาน เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์มีการจัดการ การควบคุม การเฝ้าระวังตลอดกระบวนการ อยู่ภายใต้ความคลาดเคลื่อนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้พัฒนาขึ้น และเพื่อแสดงถึงการควบคุมคุณภาพของผู้ผลิตและ/หรือโรงงานที่สามารถยอมรับได้

## 2. คำนิยาม

ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

2.1 **กฟภ.** หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.2 **หน่วยรับรอง** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

2.3 **มาตรฐาน** หมายถึง ข้อกำหนด ระเบียบ ที่กำหนดขึ้นและเป็นที่ยอมรับร่วมกันซึ่งกำหนดไว้เพื่อใช้ในการตรวจสอบและ/หรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามหลักการ ด้านวิศวกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านความเข้ากันได้ทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ด้านประสิทธิภาพพลังงานและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์วัสดุ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4 **ผลิตภัณฑ์** หมายถึง สิ่ง บริภัณฑ์ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และ/หรือชิ้น ส่วนประกอบทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่าง ๆ ในการขึ้นทะเบียนและรับรอง

2.5 **ตัวอย่าง** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกสุ่มหรือคัดเลือกเพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่กำหนด และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รวมถึงหลักเกณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.6 **การรับรองผลิตภัณฑ์** หมายถึง กระบวนการที่หน่วยรับรอง ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการแก่ผู้ได้รับการรับรองว่าผู้ผลิตมีความสามารถในการผลิตและควบคุมคุณภาพ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรองได้กำหนดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง

2.7 **การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์** หมายถึง การควบคุมผลิตภัณฑ์ของผู้ที่ได้รับการรับรองในการเป็นผู้ส่งมอบให้กับ กฟภ. ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2.8 **ผู้ผลิต** หมายถึง นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบและครอบครองลิขสิทธิ์ หรือได้รับลิขสิทธิ์ โดยที่ครอบคลุมถึงความเป็นเจ้าของของเครื่องหมายการค้า และอาจรวมถึงการทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์สำเร็จพร้อมบรรจุภัณฑ์(ถ้าเกี่ยวข้อง) ตามที่ กฟภ. กำหนด

**หมายเหตุ 1 :** ผู้ผลิตได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการไทย และเป็นไปตามกฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

**หมายเหตุ 2 :** ตัวอย่างเอกสารที่ยืนยันสถานะนิติบุคคล เช่น เอกสารใบรับรองนิติบุคคล ใบประกอบกิจการพาณิชย์ และใบอนุญาต (ถ้าเกี่ยวข้อง)

**หมายเหตุ 3 :** ตัวอย่างของผู้ผลิต เป็นอย่างไรต่อไป

- นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบและครอบครองลิขสิทธิ์ และ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงาน และ/หรือเครื่องจักร และเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า
- นิติบุคคลที่ที่ได้รับลิขสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ ทำการแสดงเครื่องหมายการค้าตามสิทธิที่ได้รับและ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร
- นิติบุคคลที่เป็นผู้ที่ออกแบบครอบครองลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ และเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า
- นิติบุคคลที่ได้รับลิขสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ และแสดงเครื่องหมายการค้าตามสิทธิที่ได้รับ

**หมายเหตุ 4 :** ลิขสิทธิ์ อาทิเช่น ความเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ การได้รับฉันทะ ความเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า

2.9 **ผู้ยื่น** หมายถึง ผู้ผลิต หรือตัวแทนผู้ผลิตที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบอำนาจอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต

**หมายเหตุ :** ตัวแทนผู้ผลิตให้เป็นพนักงานภายใต้สัญญาจ้างของผู้ผลิตหรือผู้ที่ผู้ผลิตมอบหมายและมีความรับผิดชอบร่วมกับผู้ผลิตตามกฎหมายไทย

2.10 **โรงงาน** หมายถึง นิติบุคคลที่ ทำ ประกอบ ประดิษฐ์ รวมบรรจุ ปรับปรุง ดัดแปลง หรือดำเนินการอื่นใดที่คล้ายกัน โดยใช้แรงงาน และ/หรือ เครื่องจักร เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์สำเร็จพร้อมบรรจุภัณฑ์(ถ้าเกี่ยวข้อง) อยู่ภายใต้สัญญา หรือควบคุม โดยผู้ผลิต มีขอบเขตความรับผิดชอบร่วมหรือเทียบเท่ากับผู้ผลิต เว้นแต่มีกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นตามที่กำหนดไว้ระหว่างโรงงานและผู้ผลิต

**หมายเหตุ 1 :** โรงงานได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการไทย และเป็นไปตามกฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

**หมายเหตุ 2 :** ตัวอย่างเอกสารที่ยืนยันสถานะนิติบุคคล เช่น เอกสารใบรับรองนิติบุคคล ใบประกอบกิจการพาณิชย์ เอกสารจัดตั้งโรงงาน และใบอนุญาต (ถ้าเกี่ยวข้อง)

2.11 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรองที่ กฟผ. ยอมรับเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐาน และขอบข่ายผลิตภัณฑ์ที่ กฟผ. กำหนด

2.12 **ผู้ที่ขึ้นทะเบียน** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาจาก กฟผ.หรือหน่วยงานที่ กฟผ. แต่งตั้งตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA-PC-001) และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน (PEA-AVL-001) ที่กำหนด

2.13 **ผู้ให้บริการภายนอก** หมายถึง หน่วยงานภายนอกหรือบุคคลที่ผู้ผลิตหรือโรงงานได้ว่าจ้าง เพื่อดำเนินงานแทนในกระบวนการส่วนหนึ่งส่วนใด และอาจรวมถึง การให้บริการสอบเทียบ ทดสอบ การจัดหา การเตรียมวัตถุดิบและ/หรือเครื่องจักร เป็นต้น

### 3. การเตรียมการทั่วไป

ผู้ผลิต และ/หรือโรงงานที่ผลิต ผลิตภัณฑ์สำหรับขอรับการรับรอง หรือได้รับการรับรองแล้วจะต้องได้รับการตรวจสอบปีละครั้ง เว้นแต่จะมีการระบุไว้ตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการและขั้นตอนที่จำเป็นนั้นได้รับการดูแลและรักษาตามมาตรฐานที่ยอมรับได้ หากการตรวจประเมินหลักฐานและการพิสูจน์พบว่าไม่เป็นที่น่าพอใจ การรับรองผลิตภัณฑ์อาจถูกระงับ

จนกว่าจะมีการแก้ไขกระบวนการผลิตให้สมบูรณ์หรือสอดคล้องกับข้อกำหนดอีกครั้ง แต่ในบางกรณีอาจได้รับอนุญาตให้ดำเนินการผลิตต่อไปในขณะที่ดำเนินการแก้ไข โดยต้องมีการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยรับรองและ/หรือ กฟภ.

**หมายเหตุ :**

1. ในระหว่างการตรวจสอบควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือโรงงาน อาจมีการเลือกตัวอย่างผลิตภัณฑ์และ/หรือส่วนประกอบที่ได้รับการรับรองสำหรับการตรวจสอบซ้ำเพื่อตรวจสอบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2. การตรวจสอบพิเศษอาจมีความจำเป็นเมื่อพบผลิตภัณฑ์ที่น่าพอใจหรือมีความสำคัญในระดับที่มีผลต่อความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
3. เป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการรับรองในการแจ้งหน่วยรับรอง และ กฟภ. (หากเกี่ยวข้อง) เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งโรงงานของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง และรวมถึงการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่มีผลการตรวจสอบควบคุมคุณภาพตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์ฉบับนี้

## 4. ข้อกำหนดส่วนแรก

### 4.1 การประเมินตนเอง

ผู้ผลิตและ/หรือโรงงานจะต้องทำการประเมินตนเองตามเอกสาร แบบฟอร์มดังรูปแบบที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยรายการประเมินดังต่อไปนี้

- 1) การวางแผนการดำเนินการและการควบคุม
- 2) ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
- 3) การออกแบบผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการผลิต
- 4) การควบคุมกระบวนการจัดซื้อและผู้ส่งมอบ
- 5) การควบคุมการผลิต
- 6) การสอบกลับได้
- 7) การจัดการชิ้นส่วน วัสดุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 8) ศักยภาพของผู้ผลิต หรือโรงงาน และพนักงาน
- 9) การตรวจสอบและตรวจวัด
- 10) การควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการภายในและภายนอกของผู้ผลิตหรือโรงงาน
- 11) การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการจัดการข้อร้องเรียน
- 12) การควบคุมและจัดการกับข้อมูลเอกสาร
- 13) การตรวจติดตามภายใน

### 4.2 ข้อมูลด้านคุณภาพ

การจัดการข้อมูลด้านคุณภาพเป็นความรับผิดชอบของผู้ผลิตในการตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองได้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคที่ระบุไว้ โดยข้อมูลเอกสารมีการจัดเก็บเป็นหลักฐานไว้อย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่ กฟภ. กำหนด โดยผู้ผลิตจะต้องใช้การควบคุมที่

เพียงพอ เช่นโดยการตรวจสอบหรือวิธีอื่น ๆ ที่เหมาะสม กับผู้รับจ้างช่วงหรือผู้ให้บริการภายนอก พร้อมจัดเก็บข้อมูลคุณภาพที่เหมาะสมเพื่อตรวจสอบได้

ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต การควบคุมวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่ไม่สอดคล้องจะต้องมีการระบุและ/หรือจัดแยกอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือปะปนกับวัสดุอื่น ๆ กระบวนการที่จะจัดการกับวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่ไม่สอดคล้องจะต้องอธิบายในขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

ผู้ผลิตจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเอกสาร หรือบันทึกที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมคุณภาพ คุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีนัยสำคัญต่อการสอบกลับได้ของการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการส่งมอบผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ กพก. รับผลิตภัณฑ์ หน่วยสุดท้ายไว้ใช้งาน

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับข้อกำหนด ข้อมูลเหล่านี้จะต้องจัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง ต้องอ่านได้ชัดเจน และสามารถระบุถึงผลิตภัณฑ์และ/หรืออุปกรณ์ทดสอบที่เกี่ยวข้อง การเก็บรักษาข้อมูลเอกสาร และบันทึก ควรประกอบไปด้วย :

- 1) ข้อมูลการจัดซื้อ และควบคุมผู้ส่งมอบ
- 2) ผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์และ/หรือ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบ วัสดุดิบ รวมถึงใบรับรองความสอดคล้อง
- 3) ผลการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์
- 4) ผลการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบและเครื่องมือวัด
- 5) ผลการตรวจประเมินตนเอง
- 6) บันทึกการจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้าและการแก้ไข
- 7) แบบข้อมูลเอกสารทางเทคนิค ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การรับแบบ และการปรับปรุงหรือแก้ไขผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ :** ข้อมูลเอกสาร และบันทึกที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์หรือวิธีการอื่นใดที่คล้ายกัน สามารถยอมรับเพื่อการตรวจสอบได้

## 5. ข้อกำหนดส่วนที่สอง

รายละเอียดข้อกำหนดในการตรวจสอบควบคุมคุณภาพโรงงาน ส่วนที่เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ มีหัวข้อการประเมินดังต่อไปนี้

- 5.1 การวางแผนการดำเนินการและการควบคุม
- 5.2 ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
- 5.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการผลิต
- 5.4 การควบคุมกระบวนการจัดซื้อและผู้ส่งมอบ
- 5.5 การควบคุมการผลิต
- 5.6 การสอบกลับได้
- 5.7 การจัดการชิ้นส่วน วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 5.8 ศักยภาพของผู้ผลิต หรือโรงงาน และพนักงาน
- 5.9 การตรวจสอบและตรวจวัด
- 5.10 การควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการภายในและภายนอกของผู้ผลิตหรือโรงงาน
- 5.11 การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการจัดการข้อร้องเรียน
- 5.12 การควบคุมและจัดการกับข้อมูลเอกสาร
- 5.13 การตรวจติดตามภายใน

รายละเอียดการตรวจประเมินแต่ละหัวข้อให้เป็นไปตาม ภาคผนวก ก

## 6. การตัดสินและการประเมินผล

การตัดสินและการประเมินผลการตรวจคุณภาพโรงงาน ให้เป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้

ผลการประเมิน	คำอธิบาย
ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน	ไม่ได้ปฏิบัติ ไม่มีหลักฐาน หรือแนวทางที่คล้ายกัน ที่ยืนยันว่าได้ปฏิบัติตามรายละเอียดในข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ตามเอกสารฉบับนี้ และหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ผลการประเมินสามารถแบ่งระดับเป็นไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินแบบวิกฤตและไม่วิกฤตได้ หากพิจารณาแล้วว่ามีผลกระทบ
ผ่านเกณฑ์การประเมิน	ได้ปฏิบัติและมีหลักฐานที่ยืนยันว่าได้ปฏิบัติตามรายละเอียดในข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ตามเอกสารฉบับนี้ และหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

## ภาคผนวก ก

### ข้อกำหนดในการตรวจคุณภาพ (ผู้ผลิตหรือโรงงาน)

#### 1. การวางแผนการดำเนินการและการควบคุม

ผู้ผลิตหรือโรงงาน ต้องวางแผนและดำเนินการควบคุมกระบวนการที่จำเป็นในการตอบสนองความต้องการในการจัดหาผลิตภัณฑ์และการดำเนินกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

1.1 การกำหนดความต้องการสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น

1.2 การสร้างเกณฑ์ สำหรับ

1.2.1 กระบวนการ

1.2.2 การยอมรับของผลิตภัณฑ์

1.3 การกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุความสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์และความต้องการบริการ

1.4 การดำเนินการควบคุมกระบวนการตามหลักเกณฑ์นั้น

1.5 การระบุและการเก็บรักษาข้อมูลเอกสารในขอบเขตที่จำเป็น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.5.1 เพิ่มความเชื่อมั่นของกระบวนการต่างๆ ที่เป็นไปตามแผนที่ผู้ผลิตหรือโรงงานวางไว้

1.5.2 แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดที่วางไว้

ผลของการดำเนินการตามแผนจะต้องมีความเหมาะสมกับการดำเนินงานของผู้ผลิตหรือโรงงาน คือ ต้องควบคุมการเปลี่ยนแปลงของแผน ต้องทบทวนผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงแผน และต้องมีการดำเนินการใดๆ เพื่อบรรเทาผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ใดๆ ตามความจำเป็น ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมั่นใจว่า กระบวนการที่ใช้หน่วยงานหรือผู้ให้บริการภายนอกให้ดำเนินการนั้นต้องได้รับการควบคุมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

#### 2. ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้เป็นไปตามความต้องการนั้น ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องแน่ใจว่า

2.1 ข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์ได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้รวมถึง

2.1.1 ข้อบังคับตามกฎหมายและข้อกำหนดของกฎระเบียบต่างๆ

2.1.2 สิ่งที่ผู้ผลิต หรือโรงงานได้พิจารณาว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น แม้ทาง กฟภ. ไม่ได้กำหนดไว้

2.2 ผู้ผลิต หรือโรงงานสามารถตอบสนองต่อข้อเรียกร้องของ กฟภ. สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จะทำและส่งมอบ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ โดยต้องมั่นใจว่าข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม และผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งรวมทั้ง กฟภ. ต้องรับรู้ถึงข้อกำหนดที่ได้เปลี่ยนแปลงไปในทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์

### 3 การออกแบบผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการผลิต

3.1 ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต องค์กรต้องมั่นใจว่าการวางแผนการออกแบบและพัฒนาได้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่ได้รับผลกระทบและห่วงโซ่การส่งมอบขององค์กรตามความเหมาะสม อาทิเช่น การจัดทำมีกิจกรรมที่ต้องระดมความคิดจากหลากหลายสายงาน อย่างน้อยต้องครอบคลุมกิจกรรมดังต่อไปนี้

3.1.1 การบริหารโครงการ

3.1.2 กิจกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต

3.1.3 การพัฒนาและทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิตรวมทั้งการดำเนินการลดความเสี่ยงที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้น

3.1.4 การพัฒนาและทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกระบวนการผลิต (ตัวอย่างเช่น FMEA ผังการไหลของกระบวนการ แผนควบคุม และวิธีการปฏิบัติงาน)

*หมายเหตุ : แนวทางการใช้ความคิดที่มาจากหลากหลายสายงาน โดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วยบุคคลจากฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายคุณภาพ ฝ่ายจัดซื้อ ผู้ส่งมอบ ฝ่ายบำรุงรักษาขององค์กร และฝ่ายอื่น ๆ ที่เหมาะสม*

3.2 องค์กรต้องระบุและทบทวนข้อกำหนดของปัจจัยนำเข้าสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต โดยต้องจัดทำเป็นข้อมูลเอกสารซึ่งจะครอบคลุมถึงสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

3.2.1 ข้อมูลผลลัพธ์ของผลิตภัณฑ์ตามที่ได้ออกแบบ รวมถึงคุณลักษณะพิเศษ

3.2.2 เป้าหมายด้านผลิตภาพ ความสามารถของกระบวนการ ระยะเวลา และต้นทุน

3.2.3 ทางเลือกของเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต

3.2.4 ข้อกำหนดพิเศษของ กฟผ. (ถ้ามี)

3.2.5 ประสบการณ์จากการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการที่ผ่านมา

3.2.6 วัสดุดิบใหม่

3.2.7 ข้อกำหนดของการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และการยศาสตร์ และ

3.2.8 การออกแบบเพื่อง่ายต่อการผลิตและการออกแบบเพื่อง่ายต่อการประกอบ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต ต้องครอบคลุมถึงการใช้วิธีการป้องกันความผิดพลาดตามระดับที่เหมาะสมกับขนาดของปัญหาและความเสี่ยงที่ต้องเผชิญ

3.3 กรณีที่มีคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ องค์กรต้องจัดกระบวนการเป็นข้อมูลเอกสาร และดำเนินการเพื่อระบุคุณลักษณะพิเศษ รวมถึงคุณลักษณะพิเศษที่กำหนดโดย กฟผ. โดยการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่ต้องดำเนินการโดยต้องครอบคลุมถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

- 3.3.1 ระบุคุณลักษณะพิเศษทั้งหมดอยู่ในรูปแบบวิศวกรรม (ตามความจำเป็น) การวิเคราะห์ความเสี่ยง (เช่น FMEA) แผนควบคุม มาตรฐานการทำงานและ/หรือข้อมูลเอกสารแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับพนักงาน การชี้บ่งคุณลักษณะพิเศษด้วยเครื่องหมายเฉพาะและถูกถ่ายทอดไปสู่ข้อมูลเอกสารเหล่านี้
- 3.3.2 การสร้างกลยุทธ์ในการควบคุมและเฝ้าติดตามคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
- 3.3.3 ผลการดำเนินการในข้อ 1 และ 2 อาจจำเป็นต้องขออนุมัติ กฟภ. ก่อนดำเนินการ ในกรณีที่มีการร้องขอจาก กฟภ.
- 3.4 องค์กรต้องควบคุมการออกแบบและการพัฒนากระบวนการผลิต เพื่อให้แน่ใจว่า
- 3.4.1 ผลลัพธ์ที่ต้องการของ กฟภ. สามารถทำให้สำเร็จได้ตามที่กำหนดไว้
- 3.4.2 มีการดำเนินการทบทวน (reviews) เพื่อการประเมินความสามารถของผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการเพื่อให้ตอบสนองความต้องการได้;
- 3.4.3 มีกิจกรรมการตรวจสอบ (verify) เพื่อให้แน่ใจว่าการออกแบบและพัฒนากระบวนการได้มีผลตอบสนองที่สอดคล้องกับข้อมูลตามความต้องการ
- 3.4.4 มีกิจกรรมการทวนสอบ (validate) ที่ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้นั้นได้ตอบสนองความต้องการสำหรับการใช้งานตามที่กำหนดหรือตามที่ตั้งใจไว้
- 3.4.5 การกระทำใดๆ ที่จำเป็น เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบในระหว่างการทบทวน ตรวจสอบและการทวนสอบ
- 3.4.6 ข้อมูลเอกสารของกิจกรรมเหล่านี้จะต้องถูกจัดเก็บไว้
- หมายเหตุ: การออกแบบ การทบทวน การปรับปรุง การตรวจสอบ และการทวนสอบ ที่มีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน สามารถดำเนินการแยกหรือร่วมกันได้ตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์*
- 3.5 ตัวชี้วัดในแต่ละขั้นตอนการออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตจะต้องถูกกำหนด วิเคราะห์และรายงานผลสรุป เพื่อเป็นหัวข้อหนึ่งของข้อมูลนำเข้าสำหรับการทบทวนของฝ่ายบริหาร เมื่อ กฟภ. ร้องขอ ต้องรายงานตัวชี้วัดของกิจกรรมและกระบวนการในขั้นตอนที่ กฟภ. กำหนดหรือตามที่ตกลงกับ กฟภ.
- หมายเหตุ: ตัวชี้วัดเหล่านี้ อาจรวมถึงความเสี่ยงด้านคุณภาพ ต้นทุน ระยะเวลา และตัวชี้วัดอื่น ๆ ตามความเหมาะสม*
- 3.6 ผลลัพธ์จากการออกแบบกระบวนการผลิตจะต้องอยู่ในลักษณะที่เอื้อต่อการทวนสอบโดยเทียบกับปัจจัยนำเข้าสำหรับการออกแบบกระบวนการผลิต
- 3.7 องค์กรต้องทวนสอบผลลัพธ์นี้เทียบกับข้อกำหนดของปัจจัยนำเข้าสำหรับการออกแบบกระบวนการผลิต ผลลัพธ์ของการออกแบบกระบวนการผลิตต้องรวมถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย
- 3.7.1 สเปนก และ แบบวิศวกรรม



- 3.7.2 คุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
  - 3.7.3 การระบุตัวแปรปัจจัยนำเข้าที่มีผลกระทบต่อคุณลักษณะ
  - 3.7.4 เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการผลิตและการควบคุม รวมถึงการศึกษาความสามารถของอุปกรณ์และกระบวนการ
  - 3.7.5 ผังการไหลและ/หรือแผนผังแสดงตำแหน่งกระบวนการผลิต รวมถึงการเชื่อมโยงระหว่างผลิตภัณฑ์ กระบวนการ เครื่องมือกับผังการไหลและ/หรือแผนผังดังกล่าว
  - 3.7.6 การวิเคราะห์กำลังการผลิต
  - 3.7.7 การวิเคราะห์ความเสี่ยง หรือ FMEA ของกระบวนการผลิต
  - 3.7.8 แผนการบำรุงรักษาและวิธีการปฏิบัติ
  - 3.7.9 แผนควบคุม
  - 3.7.10 มาตรฐานการทำงานและวิธีปฏิบัติงาน
  - 3.7.11 เกณฑ์การยอมรับที่ใช้ในการอนุมัติกระบวนการ
  - 3.7.12 ข้อมูลด้านคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการซ่อมบำรุง และความสามารถในการวัดค่า
  - 3.7.13 ผลของการชี้บ่งและทวนสอบระบบการป้องกันข้อผิดพลาด ตามความเหมาะสม
  - 3.7.14 วิธีการในการตรวจจับ ตอบกลับ และการแก้ไขเบื้องต้นที่รวดเร็ว เมื่อเกิดความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
- 3.8 ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต องค์กรต้องบ่งชี้ ทบทวนและควบคุมการเปลี่ยนแปลงตามความจำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีผลกระทบต่อความสอดคล้องต่อข้อกำหนด
- องค์กรต้องเก็บข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับ:
- 3.8.1 การเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิต
  - 3.8.2 ผลของการทบทวนการเปลี่ยนแปลง
  - 3.8.3 การอนุมัติการเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงกรณีการเปลี่ยนแปลงที่ต้องอนุมัติจาก กฟภ. ก่อน
  - 3.8.4 การดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 3.9 องค์กรต้องประเมินการเปลี่ยนแปลงของการออกแบบหลังจากการอนุมัติผลิตภัณฑ์ครั้งแรก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เสนอโดยองค์กรหรือผู้ส่งมอบขององค์กร
- 3.10 สำหรับผลกระทบต่อการประกอบ รูปลักษณะ หน้าที่การใช้งาน สมรรถนะ และ/หรือความทนทาน ต้องทดสอบยืนยันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเทียบกับข้อกำหนดของ กฟภ. และผ่านการอนุมัติภายในก่อนที่จะดำเนินการผลิต

## 4 การควบคุมกระบวนการจัดซื้อและผู้ส่งมอบ

4.1 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องแน่ใจว่ากระบวนการที่ให้ผู้ให้บริการภายนอกดำเนินการทั้งการผลิตและบริการได้สอดคล้องกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ที่ทาง กฟผ. กำหนดไว้ ผู้ผลิตหรือโรงงานต้องดำเนินการการควบคุมกระบวนการที่ให้ผู้ให้บริการภายนอกผลิตและบริการ โดยต้องนำไปใช้เมื่อ:

- 4.1.1 ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากผู้ให้บริการภายนอก ที่ต้องนำมาประกอบเข้ากับผลิตภัณฑ์และการบริการของผู้ผลิต หรือโรงงาน
- 4.1.2 ผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินการส่งให้โดยตรงกับ กฟผ. โดยผู้ให้บริการภายนอกดำเนินการในนามของผู้ผลิต หรือโรงงาน
- 4.1.3 กระบวนการหรือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตที่ผู้ผลิต หรือโรงงานได้ตัดสินใจให้ผู้ให้บริการภายนอกดำเนินการ

ผู้ผลิตหรือโรงงาน ต้องกำหนดและใช้เกณฑ์การประเมินผล ทั้งในการเลือก การตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการประเมินผลต่อเนื่องตามความสามารถของผู้ให้บริการภายนอก เพื่อให้กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์ได้สอดคล้องกับความต้องการของ กฟผ. โดยผู้ผลิต หรือโรงงานต้องเก็บข้อมูลเอกสารของกิจกรรมเหล่านี้ ตามระยะเวลาที่กำหนด

4.2 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมีการดำเนินการใดๆ ที่จำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการที่ดำเนินการจากภายนอกจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถของผู้ผลิต หรือโรงงานในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องต่อความต้องการของ กฟผ. โดยผู้ผลิต หรือโรงงานจะต้อง:

- 4.2.1 แน่ใจว่ากระบวนการจากภายนอกยังคงอยู่ในการควบคุมด้านคุณภาพ
- 4.2.2 กำหนดวิธีการควบคุมเพื่อให้ผู้ให้บริการภายนอกนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้ผลตามที่ต้องการ
- 4.2.3 ต้องคำนึงถึง:

4.2.3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการภายนอกที่ส่งผลอย่างต่อเนื่องให้กับผลิตภัณฑ์ที่ต้องตอบสนองความต้องการของ กฟผ. และการบังคับตามกฎหมายและข้อกำหนดกฎระเบียบ

4.2.3.2 ประสิทธิภาพของการควบคุมที่ผู้ให้บริการภายนอกต้องนำไปประยุกต์ใช้

- 4.2.4 ตรวจสอบการทวนสอบหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการที่ให้ภายนอกผลิตและบริการได้ตอบสนองความต้องการ

4.3 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมั่นใจว่า ได้มีการสื่อสารข้อกำหนดต่างๆ ไปยังผู้ให้บริการจากภายนอก อย่างเหมาะสม อาทิเช่น

- 4.3.1 กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ และบริการที่ต้องดำเนินการ
- 4.3.2 หลักเกณฑ์ในการควบคุมคุณภาพ:

- 4.3.2.1 ผลิตภัณฑ
- 4.3.2.2 วิธีการ กระบวนการและอุปกรณ์
- 4.3.2.3 การยอมรับของผลิตภัณฑ
- 4.3.3 ศักยภาพรวมทั้งคุณสมบัติที่จำเป็นของพนักงาน
- 4.3.4 ข้อมูลสื่อสารระหว่างผู้ผลิต หรือโรงงานกับผู้ให้บริการภายนอก
- 4.3.5 วิธีการควบคุมและการตรวจสอบการดำเนินงานของผู้ให้บริการภายนอก
- 4.3.6 กิจกรรมการทวนสอบหรือกิจกรรมการรับรอง ที่ผู้ผลิต หรือโรงงานหรือ กฟภ.จะดำเนินการในสถานที่ของผู้ให้บริการภายนอก

## 5 การควบคุมการผลิต

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องดำเนินการผลิตและบริการภายใต้สภาวะควบคุม โดยเงื่อนไขการควบคุมให้หมายรวมถึง:

- 5.1 ความพร้อมของข้อมูลเอกสารที่บ่งชี้ถึง:
  - 5.1.1 ลักษณะของผลิตภัณฑที่ผลิต บริการที่ กฟภ. ต้องได้รับ หรือกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการให้ กฟภ.
  - 5.1.2 ผลลัพธ์ที่จะต้องสำเร็จ
- 5.2 ความพร้อมและการใช้งานของทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบตรวจวัด
- 5.3 การดำเนินการตรวจสอบและตรวจวัดตามขั้นตอนที่เหมาะสม โดยผลการตรวจสอบได้เป็นไปตามที่กำหนด
- 5.4 การมีโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำเนินการตามกระบวนการนั้นๆ
- 5.5 การมีบุคลากรที่มีความสามารถ รวมทั้งคุณสมบัติอื่นๆ ที่จำเป็น
- 5.6 การจัดให้มีการตรวจติดตามและประเมินเป็นระยะๆ เพื่อการบรรลุผลของกระบวนการในการผลิตและบริการที่ไม่สามารถตรวจสอบตรวจวัดได้
- 5.7 การดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันความผิดพลาดจากมนุษย์
- 5.8 การดำเนินการปล่อยสินค้า จัดส่ง และกิจกรรมหลังการส่งมอบที่มีคุณภาพ

## 6. การสอบกลับได้

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมและจำเป็นในการบ่งชี้ผลลัพธ์ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑที่มีความสอดคล้องต่อความต้องการของ กฟภ. ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องระบุสถานะของผลลัพธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของการตรวจสอบ ตรวจวัด ตลอดทั้งการผลิตและการให้บริการ และผู้ผลิต หรือโรงงานต้องใช้วิธีควบคุมที่เหมาะสมในการระบุผลิตภัณฑ และต้องจัดเก็บข้อมูลเอกสารที่จำเป็นเพื่อใช้ในการทวนสอบและการสอบย้อนกลับ

ผู้ผลิต โรงงาน หรือผู้ให้บริการภายนอก ต้องใช้ความระมัดระวังกับผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบให้ กฟภ. อันถือเป็นทรัพย์สินของ กฟภ. ในขณะที่ทรัพย์สินเหล่านั้นอยู่ภายใต้การควบคุมหรือการใช้งานของผู้ผลิต หรือ โรงงาน ผู้ผลิต โรงงาน หรือ ผู้ให้บริการภายนอก ต้องมีการบ่งชี้ ตรวจสอบ ป้อนกัน และรักษาทรัพย์สินของ กฟภ. สำหรับการใช้งานหรือการประกอบการผลิตเมื่อทรัพย์สินของ กฟภ. หรือผู้ให้บริการภายนอกสูญหาย เสียหาย หรือพบสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องรายงานเรื่องนี้ให้กับ กฟภ. ทราบ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลการรายงานนั้น

*หมายเหตุ: ทรัพย์สินของ กฟภ. และผู้ให้บริการภายนอก สามารถรวมถึง วัสดุ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ ข้อสัญญาทรัพย์สินทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ กฟภ. เกิดขึ้นทั้งในระหว่างการผลิตจนถึงการส่งมอบ*

## 7. การจัดการชิ้นส่วน วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

7.1 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องรักษาผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นทั้งในระหว่างการให้การผลิตจนถึงการส่งมอบในระดับที่ทำให้ กฟภ. มั่นใจในคุณภาพ และสอดคล้องตามข้อกำหนดที่ตกลงไว้

*หมายเหตุ: การรักษาอาจรวมถึง การบ่งชี้ การจัดเก็บ การควบคุมการปนเปื้อน บรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บ การส่ง หรือการขนส่ง การป้องกันความเสียหายและ/หรือสูญหาย*

7.2 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องตอบสนองความต้องการในกิจกรรมหลังการส่งมอบที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ในการกำหนดขอบเขตกิจกรรมหลังการส่งมอบ ต้องพิจารณา:

7.2.1 ข้อกำหนดตามกฎหมายและกฎระเบียบ

7.2.2 ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์

7.2.3 ลักษณะการใช้งาน และอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

7.2.4 ความต้องการและข้อคิดเห็นจาก กฟภ.

*หมายเหตุ: กิจกรรมหลังการส่งมอบอาจรวมถึงการดำเนินการภายใต้การประกัน ภาวะผูกพันตามสัญญา เช่น การซ่อมบำรุงรักษา บริการเสริมอื่นๆ เช่น การกำจัดซาก การรีไซเคิล ฯลฯ*

7.3 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องดำเนินการส่งมอบผลิตภัณฑ์ตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์ได้สอดคล้องตามที่ กฟภ. กำหนดไว้ การปลดปล่อยสินค้าและบริการให้กับ กฟภ. จะไม่ดำเนินการจนกว่าได้บรรลุผลตามแผนคุณภาพที่ตกลงไว้ เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติกรณีพิเศษจาก กฟภ.

7.4 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องเก็บข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการปลดปล่อยผลิตภัณฑ์ โดยข้อมูลเอกสารนั้นรวมถึง

7.4.1 หลักฐานของความสอดคล้องต่อเกณฑ์การยอมรับของผลิตภัณฑ์

7.4.2 การสอบย้อนกลับไปยังบุคคลผู้อนุญาตการปล่อยผลิตภัณฑ์

## 8. ศักยภาพของผู้ผลิต หรือโรงงานและพนักงาน

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องตรวจสอบความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานของกระบวนการของตนเพื่อให้บรรลุความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ ความรู้เหล่านี้จะต้องได้รับการเก็บรักษาและพร้อมเสมอในการขยายขอบเขตการใช้งานตามที่จำเป็น เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีแนวโน้มที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น ผู้ผลิต

หรือโรงงานต้องพิจารณาความรู้ในปัจจุบันและพิจารณากำหนดวิธีการที่จะทำให้ได้รับหรือเข้าถึงความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น

**หมายเหตุ 1 :** ความรู้ของผู้ผลิต หรือโรงงานเป็นความรู้ที่เฉพาะเจาะจงและได้รับจากประสบการณ์ โดยจะเป็นข้อมูลที่จะถูกนำมาใช้ และใช้ร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ผลิต หรือโรงงาน

**หมายเหตุ 2 :** ความรู้ของผู้ผลิต หรือโรงงานอาจจะขึ้นอยู่กับแหล่งภายใน (เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา ความรู้ที่ได้จาก ประสบการณ์การเรียนรู้ จากความล้มเหลว โครงการที่ประสบความสำเร็จ การจัดเก็บ การแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ ผลลัพธ์ของการปรับปรุงในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์) และความรู้แหล่งภายนอก (เช่น มาตรฐาน สถาบันการศึกษา การประชุม ความรู้ที่รวบรวมจาก กฟภ.หรือผู้ให้บริการภายนอก) ผู้ผลิต หรือโรงงานต้อง

- 8.1 กำหนดศักยภาพและความสามารถที่จำเป็นของคนทำงานภายใต้การควบคุมที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของระบบการจัดการคุณภาพ
- 8.2 ต้องมั่นใจว่าคนเหล่านี้มีคุณสมบัติตามพื้นฐานการศึกษา การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์ที่เหมาะสม
- 8.3 มีการดำเนินการเพื่อให้มีความสามารถที่จำเป็นเหล่านั้นและมีการประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการนั้น
- 8.4 เก็บข้อมูลเอกสารที่เหมาะสมไว้เป็นหลักฐานที่แสดงความสามารถของพนักงาน

**หมายเหตุ :** ตัวอย่างกิจกรรมที่พัฒนาศักยภาพอาจรวมถึง เช่น การให้การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา หรือกำหนดงานใหม่ที่เหมาะสม หรือการจ้างบุคคลที่มีศักยภาพ

## 9. การตรวจสอบและตรวจวัด

9.1 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องหาทรัพยากรที่จำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่า ผลการตรวจสอบหรือการวัดถูกต้องและเชื่อถือได้ตรงตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ โดย

9.1.1 ทรัพยากรที่จัดให้มีความเหมาะสมสำหรับการติดตามและตรวจวัดกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่

9.1.2 มีการบำรุงรักษา เพื่อให้แน่ใจว่ามีความพร้อมในการใช้งานตามวัตถุประสงค์นั้นๆ

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องเก็บข้อมูลเอกสารตามความเหมาะสม เพื่อใช้เป็นหลักฐานของความพร้อมใช้งานตามวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบและการวัด

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องนำข้อมูลด้านเครื่องมือวัดมาวิเคราะห์ มาทำการศึกษาทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ความผันแปรที่มีอยู่ในผลการวัดของระบบเครื่องมือตรวจสอบ เครื่องมือวัด และเครื่องมือทดสอบแต่ละประเภทที่ระบุในแผนควบคุม วิธีการวิเคราะห์และเกณฑ์การยอมรับที่ใช้ต้องสอดคล้องกับวิธีการในคู่มืออ้างอิง สำหรับการวิเคราะห์ระบบการวัด วิธีการวิเคราะห์และเกณฑ์การยอมรับอื่น ๆ อาจนำมาใช้ได้หากได้รับการอนุมัติจาก กฟภ. บันทึกของการยอมรับให้ใช้วิธีอื่นจาก กฟภ. ต้องถูกเก็บรักษาไว้คู่กับผลการวิเคราะห์ระบบการวัด

9.2 ในการสอบย้อนกลับของเครื่องมือวัด ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมั่นใจในความถูกต้องของผลการตรวจวัด อุปกรณ์การตรวจวัด โดยควรจะ:

9.2.1 มีการยืนยัน หรือ การสอบเทียบ หรือทั้งสองในช่วงเวลาที่ระบุ หรือก่อนนำไปใช้ โดยต้อง  
ปรับเทียบกับมาตรฐานที่สามารถสอบย้อนกลับไปในระดับสากลหรือระดับชาติ และถ้าไม่มี  
มาตรฐานดังกล่าว พื้นฐานที่ใช้ในการสอบเทียบหรือการตรวจสอบจะต้องถูกจัดทำและเก็บไว้  
เป็นข้อมูลเอกสาร

9.2.2 มีการระบุสถานะเพื่อการตรวจสอบของอุปกรณ์เหล่านั้น

9.2.3 มีการป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการปรับหรือการเสื่อมสภาพ ซึ่งจะมีผลต่อการตรวจวัดที่  
ตามมา

ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องตรวจสอบความถูกต้องของผลการวัดก่อนหน้านี้ เมื่อพบว่าเครื่องมือวัดไม่  
เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะต้องดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เหมาะสมตามความจำเป็น

9.3 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมีกระบวนการที่เป็นข้อมูลเอกสารสำหรับจัดการบันทึกการสอบเทียบและ/หรือทวน  
สอบต้องเก็บรักษาบันทึกของกิจกรรมการสอบเทียบหรือทวนสอบสำหรับเครื่องมือวัด อุปกรณ์การวัดและ  
ทดสอบทั้งหมด (รวมถึงอุปกรณ์ที่พนักงานเป็นเจ้าของ อุปกรณ์ที่ กฟภ. เป็นเจ้าของ หรืออุปกรณ์ที่ผู้ส่งมอบที่  
ปฏิบัติงานอยู่ในสถานที่ผลิตของผู้ผลิต หรือโรงงานเป็นเจ้าของ) โดยต้องแสดงถึงหลักฐานของความสอดคล้อง  
ตามข้อกำหนดภายในผู้ผลิต หรือโรงงาน ข้อกำหนดตามพระราชบัญญัติและกฎหมายข้อบังคับ และ  
ข้อกำหนดที่กำหนดโดย กฟภ. โดยผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมั่นใจว่าบันทึกของการสอบเทียบและ/หรือทวนสอบ  
ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

9.3.1 การแก้ไขปรับปรุงตามการเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรมที่มีผลกระทบต่อระบบการวัด

9.3.2 ค่าที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด(Specification) ตามที่ได้ผลจากการสอบเทียบหรือทวนสอบ

9.3.3 การประเมินความเสี่ยงของการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นเหตุมาจากสภาวะที่ไม่สอดคล้องต่อ  
ข้อกำหนด

9.3.4 เมื่อพบว่าอุปกรณ์ตรวจวัดและอุปกรณ์ทดสอบไม่ได้รับการสอบเทียบหรือเสียหายระหว่างการ  
สอบเทียบตามแผนที่วางไว้หรือระหว่างการใช้งาน ต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร  
ของการทดสอบยืนยันในความถูกต้องของผลการตรวจวัดก่อนหน้านี้ รวมถึงวันที่สอบเทียบ  
ล่าสุดและวันที่กำหนดสอบเทียบในครั้งต่อไป

9.3.5 การแจ้ง กฟภ. ให้ทราบ เมื่อพบว่าผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่ต้องส่งสอยถูกส่งมอบมายัง กฟภ. แล้ว  
ความสอดคล้องของเครื่องมือวัดตามเกณฑ์การยอมรับหลังทราบผลการสอบเทียบและ/หรือ  
ทวนสอบ บันทึกของกิจกรรมการสอบเทียบและการบำรุงรักษาสำหรับเครื่องมือวัดทั้งหมด  
(รวมถึงอุปกรณ์ที่พนักงานเป็นเจ้าของ อุปกรณ์ที่ กฟภ. เป็นเจ้าของ หรืออุปกรณ์ที่ผู้ส่งมอบซึ่ง  
ทำงานในสถานที่ผลิตของผู้ผลิต หรือโรงงานเป็นเจ้าของ)

9.3.6 การทวนสอบซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต หรือที่ใช้ในการควบคุมผลิตภัณฑ์และกระบวนการ (รวมถึงซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ที่พนักงานเป็นเจ้าของ อุปกรณ์ที่ กฟภ.เป็นเจ้าของ หรือ อุปกรณ์ที่ผู้ส่งมอบ ซึ่งทำงานในสถานที่ผลิตของผู้ผลิต หรือโรงงานเป็นเจ้าของ) ได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้

## 10 การควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการภายในและภายนอกผู้ผลิต หรือโรงงาน

10.1 กรณีห้องปฏิบัติการภายใน ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องกำหนดขอบเขตของห้องปฏิบัติการ อาทิเช่น ความสามารถในการให้บริการการตรวจสอบ ทดสอบ หรือสอบเทียบ โดยต้องมีปฏิบัติตามดังนี้

10.1.1 มีขั้นตอนปฏิบัติงานด้านเทคนิคสำหรับกิจกรรมในห้องปฏิบัติการอย่างเพียงพอ

10.1.2 ศักยภาพ ความรู้และความสามารถของบุคลากรที่ทำงานในห้องปฏิบัติการ

10.1.3 วิธีการทดสอบผลิตภัณฑ์

10.1.4 ความสามารถในการให้บริการเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถสอบกลับไปยังมาตรฐานของกระบวนการ เช่น ASTM EM และอื่น ๆ แต่ถ้าไม่สามารถอ้างอิงตามมาตรฐานระดับชาติ หรือสากลได้ ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องกำหนดวิธีการปฏิบัติการในการทวนสอบความสามารถของระบบการวัด

10.1.5 ข้อกำหนดพิเศษของ กฟภ.

10.1.6 การทบทวนบันทึกที่เกี่ยวข้องต่อผลด้านคุณภาพของห้องปฏิบัติการ

*หมายเหตุ : การได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 (หรือเทียบเท่า) จากการตรวจประเมินโดยบุคคลที่สาม อาจจะนำมาใช้เพื่อแสดงว่า ห้องปฏิบัติการภายในของผู้ผลิต หรือโรงงานสอดคล้องตามข้อกำหนดข้อนี้*

10.2 กรณีห้องปฏิบัติการภายนอก ที่ผู้ผลิต หรือโรงงานใช้บริการ การตรวจสอบ ทดสอบหรือสอบเทียบ จะต้องมีขอบเขตของห้องปฏิบัติการที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบ ทดสอบ หรือสอบเทียบตามที่ต้องการหรือตามที่ กฟภ. กำหนดและจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

10.2.1 ห้องปฏิบัติการต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือมาตรฐานระดับประเทศที่เทียบเท่า โดยงานบริการการตรวจสอบ ทดสอบ หรือการสอบเทียบที่ให้การรับรองต้องรวมอยู่ในขอบเขตงานของหนังสือรับรองการสอบเทียบของห้องปฏิบัติการภายนอกนั้นๆ หรือในใบรายงานผลการตรวจสอบ ทดสอบ หรือสอบเทียบของห้องปฏิบัติการภายนอกนั้นต้องมีเครื่องหมายของสถาบันที่ให้การรับรองห้องปฏิบัติการนั้นในระดับชาติรวมอยู่ด้วย หรือ

10.2.2 ต้องมีหลักฐานที่แสดงว่า ห้องปฏิบัติการภายนอกนั้น ได้รับการยอมรับจาก กฟภ.

*หมายเหตุ : หลักฐานดังกล่าวอาจจะแสดงอยู่ในรูปของการตรวจประเมินจาก กฟภ. หรือจากการตรวจประเมินโดยบุคคลที่สามที่ กฟภ. ยอมรับ โดยประเมินว่า ห้องปฏิบัติการนั้น ได้ปฏิบัติตามจุดมุ่งหมายของ ISO/IEC 17025 หรือมาตรฐานระดับประเทศที่เทียบเท่า การตรวจประเมินโดยบุคคลที่สามนั้นอาจดำเนินการโดยผู้ผลิต หรือโรงงานซึ่งประเมินห้องปฏิบัติการโดยใช้วิธีการตรวจประเมินที่ กฟภ. อนุมัติ*

## 11 การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการจัดการข้อร้องเรียน

11.1 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ได้มีการบ่งชี้และควบคุมเพื่อป้องกันการใช้ที่ไม่ได้ตั้งใจหรือการจัดส่งให้กับ กฟภ. และผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมีการดำเนินการที่เหมาะสมในการจัดการสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งข้อร้องเรียนจาก กฟภ. ที่ตรวจพบภายหลังการส่งมอบผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องจัดการกับสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ด้วยวิธีการหนึ่งหรือมากกว่า ดังต่อไปนี้

11.1.1 การแก้ไข

11.1.2 การคัดแยก การจำกัด การนำกลับ หรือการระงับ การจัดหาผลิตภัณฑ์จากที่อื่นมาทดแทน

11.1.3 การแจ้งต่อ กฟภ.

11.1.4 การได้รับการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ บนการยอมรับภายใต้สัญญา

11.2 เมื่อผลของความไม่สอดคล้องได้รับการแก้ไข ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการรับรองคุณภาพอีกครั้ง ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องจัดทำข้อมูลเอกสารและบันทึกต่างๆ ที่ระบุข้อมูล ดังต่อไปนี้

11.2.1 อธิบายสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและข้อร้องเรียนนั้น

11.2.2 อธิบายวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

11.2.3 อธิบายข้อยินยอมที่ได้รับจาก กฟภ.

11.2.4 ระบุผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการดำเนินการแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไขในข้อร้องเรียน

## 12 การควบคุมและจัดการกับข้อมูลเอกสาร

12.1 ข้อมูลเอกสารในระบบการจัดการคุณภาพ ให้รวมถึงบันทึกข้อมูลที่จำเป็นตามข้อกำหนดฉบับนี้ และข้อมูลเอกสารที่กำหนดโดยผู้ผลิต หรือโรงงาน และเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับ ประสิทธิภาพของระบบการจัดการคุณภาพ เมื่อมีการสร้างและการปรับปรุงการบันทึกข้อมูลเอกสาร

12.2 ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องทำให้มั่นใจถึง การชี้บ่งและคำอธิบาย (เช่น ชื่อ วันที่ ผู้เขียน หรือหมายเลขอ้างอิง) รูปแบบ (เช่น ภาษา ซอฟต์แวร์รุ่น ภาพกราฟิก) และสื่อ (เช่น กระดาษ อิเล็กทรอนิกส์) และการตรวจสอบและอนุมัติให้เหมาะสมและเพียงพอ



- 12.3 ข้อมูลเอกสารที่จำเป็นในระบบการจัดการคุณภาพและตามที่กำหนดในข้อกำหนดฉบับนี้ จะต้องมี การควบคุมเพื่อให้แน่ใจว่ามีอยู่พร้อมและเหมาะสมสำหรับการใช้งาน สถานที่และเวลาตามที่สิ่งจำเป็น และ มีการป้องกันอย่างเพียงพอ (เช่น จากการสูญเสียบ ความลับ การใช้งานที่ไม่ถูกต้อง หรือการสูญเสียบ ความสมบูรณ์)
- 12.4 สำหรับการควบคุมข้อมูลเอกสาร ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องกำหนดกิจกรรมดังต่อไปนี้ตามความ เหมาะสม
- 12.4.1 การกระจาย การเข้าถึง การเรียกกลับมาใช้ใหม่ และการใช้งาน
  - 12.4.2 การจัดเก็บและการเก็บรักษา รวมทั้งการรักษาของความชัดเจน
  - 12.4.3 การควบคุมของการเปลี่ยนแปลง (เช่น การควบคุมด้วยรหัสหรือเลขที่ของครั้งที่ปรับแก้)
  - 12.4.4 ระยะเวลาการเก็บรักษาและทำลาย
- 12.5 ข้อมูลเอกสารที่มาจากภายนอกที่กำหนดโดยผู้ผลิต หรือโรงงาน เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการวางแผน และการดำเนินงานของระบบการจัดการคุณภาพจะต้องได้รับการระบุอย่างเหมาะสม และต้องได้รับการ ควบคุม ข้อมูลเอกสารที่เก็บไว้ เป็นหลักฐานเพื่อแสดงถึงความสอดคล้องซึ่งจะต้องได้รับการ ป้องกันการเปลี่ยนแปลงโดยมิได้เจตนา
- หมายเหตุ: การเข้าถึง หมายถึง รวมถึง การให้สิทธิ์ในการดูข้อมูลที่บันทึกไว้เท่านั้น หรือการได้รับอนุญาตและมีอำนาจในการทบทวนและ เปลี่ยนแปลงข้อมูลเอกสารได้*

### 13 การตรวจติดตามภายใน

- ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องดำเนินการตรวจสอบภายในตามช่วงเวลาที่ได้มีการวางแผนไว้ เพื่อที่จะได้ข้อมูล ว่าระบบการจัดการคุณภาพ ได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ผลิต หรือโรงงาน ความต้องการตาม หลักเกณฑ์ฉบับนี้ และการแสดงถึงความมีประสิทธิภาพ ผู้ผลิต หรือโรงงานต้องมีการปฏิบัติงาน ดังนี้
- 13.1 มีการวางแผน ดำเนินการ และดูแลรักษาโปรแกรมการตรวจติดตามภายใน รวมทั้งความถี่ วิธีการ ความรับผิดชอบ ความต้องการในการวางแผนและการรายงาน ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความสำคัญของ กระบวนการที่เกี่ยวข้อง การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อผู้ผลิต หรือโรงงานและผลของการตรวจสอบ ก่อนหน้านี้
  - 13.2 กำหนดเกณฑ์การตรวจสอบและขอบเขตสำหรับการตรวจสอบ
  - 13.3 การเลือกผู้ตรวจและการดำเนินการตรวจสอบ ต้องแน่ใจว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์และความเป็นกลาง ในกระบวนการตรวจสอบนั้น
  - 13.4 แน่ใจว่าผลของการตรวจสอบมีการจัดทำรายงานเพื่อการบริหารจัดการในงานที่เกี่ยวข้อง
  - 13.5 มีการดำเนินการและใช้เวลาการแก้ไขตามเหมาะสม
  - 13.6 การเก็บข้อมูลเอกสารไว้เป็นหลักฐานเพื่อการดำเนินการตรวจสอบภายใน

# แบบประวัติการแก้ไขหลักเกณฑ์

ชื่อเอกสาร ..... PEA-FI-001 ..... เรื่อง ..... หลักเกณฑ์การตรวจคุณภาพโรงงาน .....

ลำดับ ที่	แก้ไข ครั้งที่	วันที่ แก้ไข	รายละเอียดการแก้ไข	DAR No.	ผู้แก้ไข	ผู้อนุมัติ
1	0	24/04/63	ประกาศใช้	-	-	ผวก.



# PEA Product Acceptance

Document No.

PEA-FINE-001

Ed.0

วันที่ 24/04/2563

## หลักเกณฑ์ค่าปรับ และการชดใช้

## 1. บทนำ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ได้จัดทำหลักเกณฑ์ฉบับนี้ เพื่อใช้กำกับและบังคับให้ผู้ที่จะติดต่อหลักเกณฑ์ระเบียบ ข้อกำหนด ทำการขอใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่ กฟภ. และหน่วยรับรองที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. กำหนดขึ้นและจดทะเบียนเครื่องหมายอย่างถูกต้องตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534

## 2. เอกสารอ้างอิง

- 2.1 พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 และที่แก้ไขปรับปรุง
- 2.2 หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (เอกสารรหัส PEA-PC-001)
- 2.3 หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ (เอกสารรหัส PEA-MARK-001)

## 3. คำนิยาม และความหมาย

- 3.1 **กฟภ.** หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.2 **หน่วยรับรอง** หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดทำเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด
- 3.3 **ผู้ละเมิด** หมายถึง ผู้ได้รับการรับรอง หรือผู้ขึ้นทะเบียน หรือนิติบุคคล หรือบุคคลใด ที่มีการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และหน่วยรับรองผิดจากหลักเกณฑ์ ระเบียบ เงื่อนไขที่กำหนดไว้
- 3.4 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยรับรองที่ กฟภ. ยอมรับเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐาน และขอบข่ายผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. กำหนด
- 3.5 **ผู้ขึ้นทะเบียน** หมายถึง ผู้ได้รับการรับรองที่ผ่านการพิจารณาจาก กฟภ. หรือหน่วยงานที่ กฟภ. แต่งตั้งตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA-PC-001) และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน (PEA-AVL-001) ที่กำหนด
- 3.6 **เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์** หมายถึง เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดให้ใช้เพื่อแสดงถึงการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ภายใต้ PEA PRODUCT ACCEPTANCE ที่กำหนดและมีการคุ้มครองตามกฎหมายประเทศไทย
- 3.7 **รหัสผลิตภัณฑ์** หมายถึง รหัส หมายเลข หรือรูปแบบของชุดข้อมูล ที่ กฟภ. กำหนดให้ผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนแสดงบนผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบให้กับ กฟภ. สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนในระบบ PEA PRODUCT ACCEPTANCE

## 4. การดำเนินการกรณีการละเมิดใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์

### 4.1 ให้พิจารณาสำหรับแต่ละกรณีละเมิดตามตารางดังต่อไปนี้

กรณีละเมิด	บทลงโทษ
ผู้ได้รับการรับรอง และ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน เจตนาละเมิด (ผู้ได้รับสิทธิ์)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายแจ้งผู้ที่ขึ้นทะเบียน ผู้ได้รับการรับรอง กรณีพบเห็นการละเมิด</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง เชิญประชุมผู้บริหารหรือตัวแทนเพื่อรับฟังเหตุผล และกำหนดแนวทางแก้ไขปรับปรุง</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 1 พักใช้เครื่องหมาย และ ปรับ 25% ของ พรบ.* (100,000 บาท)</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 2 พักใช้เครื่องหมาย และ ปรับ 50% ของ พรบ.* (200,000 บาท)</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 3 พักใช้เครื่องหมาย และปรับตาม พรบ.* (400,000 บาท)</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสาร ยกเลิกสัญญา เพิกถอนและยกเลิกใบรับรองและการขึ้นทะเบียน</li> </ul> <p><i>หมายเหตุ: กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรองจะทวนสอบการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์โดยผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนเป็นระยะ ๆ เพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ จะดำเนินการทุก 3 เดือน</i></p>
ผู้ได้รับการรับรอง และ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน ไม่เจตนาละเมิด (ผู้ได้รับสิทธิ์)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ออกจดหมายแจ้งผู้ที่ขึ้นทะเบียน ผู้ได้รับการรับรอง กรณีพบเห็นการละเมิด</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง เชิญประชุมผู้บริหารหรือตัวแทนเพื่อรับฟังเหตุผล และกำหนดแนวทางแก้ไขปรับปรุง</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 1 พักใช้เครื่องหมาย ไม่คิดค่าปรับ</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 2 พักใช้เครื่องหมาย ปรับ 25% ของ พรบ.* (100,000 บาท)</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารเตือนครั้งที่ 3 พักใช้เครื่องหมาย ปรับ 50% ของ พรบ.* (200,000 บาท)</li> <li>กฟภ. และหน่วยรับรอง ออกจดหมายหรือเอกสารยกเลิกสัญญา เพิกถอนและยกเลิกใบรับรองและการขึ้นทะเบียน</li> </ul> <p><i>หมายเหตุ: กฟภ.และ/หรือ หน่วยรับรองจะทวนสอบการใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์โดยผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียนเป็นระยะ ๆ เพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ จะดำเนินการทุก 3 เดือน</i></p>
ผู้ที่ไม่ได้รับสิทธิ์ ในการใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ออกจดหมายแจ้งผู้ที่ขึ้นทะเบียน ผู้ได้รับการรับรอง ผู้ยื่น หรือ ผู้ผลิต กรณีพบเห็นการละเมิด</li> <li>ดำเนินคดีตามความผิดของการละเมิดใช้เครื่องหมาย ตาม พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า มาตรา 33 (ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสี่ปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ)</li> </ul>

\* พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2559 มาตรา 33 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา 109/1 แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 “มาตรา 109/1 บุคคลใดนำหีบห่อหรือภาชนะที่แสดงเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายรับรองหรือเครื่องหมายร่วมของบุคคลอื่นที่จดทะเบียนไว้แล้วในราชอาณาจักรมาใช้สำหรับสินค้าของตนเองหน้า 36 เล่ม 133 ตอนที่ 38 ก ราชกิจจานุเบกษา 29 เมษายน 2559 หรือของบุคคลอื่น เพื่อให้ประชาชนหลงเชื่อว่าเป็นสินค้าของเจ้าของเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายร่วมหรือเชื่อว่าเป็นสินค้าที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองนั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสี่ปีหรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

4.2 กฟภ. และ หน่วยรับรองจะพิจารณาดำเนินการเพิ่มเติมต่อผู้ละเมิด เช่น การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายทางแพ่งและ/หรือทางอาญา กรณีที่การละเมิดนั้นส่งผลกระทบต่อความเสียหาย เสื่อมเสียชื่อเสียง มูลค่าของเครื่องหมายหรือตราสัญลักษณ์ ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน และพันธกิจของ กฟภ. และ หน่วยรับรองที่ดำเนินการ โดยส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินกิจการได้อย่างมีเสถียรภาพ มั่นคง ถาวร

4.3 ผู้ละเมิดจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อเป็นการบรรเทา จัดการ หรือรับผิดชอบต่อผลกระทบ อันเนื่องมาจากการที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองนั้นถูกดำเนินคดีหรือถูกฟ้องร้องจากผู้ใช้หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง

4.4 การดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การละเมิด การฟ้องร้อง ดำเนินคดีต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดไทยที่เป็นปัจจุบันรวมถึงที่อาจส่งผลกระทบต่อเนื่องในอนาคต

## 5. การแจ้งข้อมูลและเรียกคืน

5.1 กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง จะประกาศข้อมูลการละเมิดโดยเปิดเผยเป็นการสาธารณะผ่านช่องทางสื่อของ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง จนกว่าผู้ละเมิดจะดำเนินการตามที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดแล้วเสร็จ เมื่อผู้ละเมิดดำเนินการแล้วเสร็จ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง จะยังคงเปิดเผยข้อมูลผ่านช่องทางสื่ออย่างต่อเนื่องเป็นระยะไม่น้อยกว่า 2 ปีนับตั้งแต่วันแรกที่เปิดเผยเป็นการสาธารณะ เมื่อพ้นระยะที่กำหนด กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง จะพิจารณาดำเนินการทบทวนและปรับปรุงข้อมูลการเปิดเผยเพื่อให้เป็นปัจจุบัน หรือคงสถานะการเปิดเผยข้อมูลต่อไป แล้วแต่กรณี

5.2 กรณีที่ผู้ละเมิดมีประสงค์และต้องการให้ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรอง ยุติการเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ เนื่องมาจากผลกระทบต่อ การดำเนินการธุรกิจหรือกิจกรรมอื่นใดที่ให้ผลเสียต่อผู้ละเมิด ให้ผู้ละเมิด ทำจดหมายหรือเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งการร้องขอมาที่ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรอง เพื่อให้พิจารณาดำเนินการ

กฟภ. และ หน่วยรับรองขอสงวนสิทธิ์พิจารณาตามกระบวนการ และตอบกลับไปยังผู้ละเมิดไม่เกิน 120 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับจดหมายหรือเอกสารเป็นลายลักษณ์ ทั้งนี้ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรอง มีสิทธิ์ปฏิเสธการร้องขอได้และถือเป็นการสิ้นสุดต่อการดำเนินการต่างๆ

- 5.3 ผู้ละเมิดต้องดำเนินการใดๆเพื่อจัดการกับผลิตภัณฑ์ ที่มีการกระทำละเมิดต่อ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรองโดยมิชักช้า โดยรวมถึงการเข้าไปแก้ไข ดัดแปลง ซ่อมแซม ปรับปรุง เรียกคืน หรือการดำเนินการที่คล้ายกัน เพื่อเปลี่ยนสภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ให้ละเมิดต่อพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า และคุณลักษณะต่างๆของผลิตภัณฑ์ยังคงต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ทั้งนี้ความรับผิดชอบทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายและทรัพยากรอื่นใดๆ ที่ต้องใช้เพื่อดำเนินการแก้ไข ดัดแปลง ซ่อมแซม ปรับปรุง เรียกคืน หรือการดำเนินการที่คล้ายกันให้เป็นภาระความรับผิดชอบของผู้ละเมิด และผู้ละเมิดต้องดำเนินการชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ เพื่อการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นต้องดำเนินการโดยมิชักช้า

## แบบประวัติการแก้ไขหลักเกณฑ์

 ชื่อเอกสาร PEA-FINE-001 เรื่อง หลักเกณฑ์ค่าปรับและการชดใช้

ลำดับ ที่	แก้ไข ครั้งที่	วันที่แก้ไข	รายละเอียดการแก้ไข	DAR No.	ผู้แก้ไข	ผู้อนุมัติ
1	0	24/04/63	ประกาศใช้	-	-	ผวก.





# หลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ ของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย

สารบัญ



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

เรื่อง	หน้า
1. บทนำ	3
2. เอกสารอ้างอิง	3
3. ขอบข่าย	3
4. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย	3
5. การจำแนกผลิตภัณฑ์	6
6. การตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย	6
7. การยอมรับผลตรวจสอบและ/หรือทดสอบ	12
8. ใบรับรอง และข้อตกลงในการรับรองผลิตภัณฑ์	12
9. ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับผู้ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน	13
10. การตรวจติดตามผล	13
11. การต่ออายุใบรับรอง	14
12. การพักใช้ หรือเพิกถอนใบรับรอง	15
ภาคผนวก ก ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส	16
ภาคผนวก ข ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส	21
ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายการ The critical documents of the transformers	26
ภาคผนวก ง ตาราง Watt Losses/Percent short-circuit impedance	27
ภาคผนวก จ ตาราง Temperature rise test ตาราง Dielectric tests และตาราง Tolerances for lightning impulse wave shape	28
ภาคผนวก ฉ ตำแหน่งและระยะ Spot checks สำหรับ Dry film thickness test	30
ภาคผนวก ช เกณฑ์การประเมินเพื่อการขึ้นทะเบียน สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย	34
ภาคผนวก ซ รายการเครื่องมือตรวจสอบและทดสอบประจำ	36
ภาคผนวก ฌ รายการตรวจสอบและทดสอบ	37
ภาคผนวก ฎ การพิจารณาข้อบกพร่องในการรับรองและการขึ้นทะเบียนหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย	39



# PEA Product Acceptance Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

## 1. บทนำ

กฟภ. ได้จัดทำหลักเกณฑ์ฉบับนี้สำหรับการขึ้นทะเบียนและรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานที่ กฟภ. กำหนด โดยจะมีการกำหนดขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อ การขึ้นทะเบียนและรับรอง การตรวจสอบระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสุ่มหรือการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบและทดสอบ การตัดสินผลให้การรับรอง การตรวจติดตามภายหลังการได้รับการรับรอง การแสดง เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ และการขึ้นทะเบียน

## 2. เอกสารอ้างอิง

หลักเกณฑ์ฉบับนี้กำหนดขอบข่ายการให้การรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย อ้างอิงตามมาตรฐานในการตรวจสอบและทดสอบ เพื่อการขึ้นทะเบียนและรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย

## 3. ขอบข่าย

หลักเกณฑ์ฉบับนี้กำหนดขอบข่ายการให้การรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายดังต่อไปนี้

3.1 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย พิกัดกำลัง 30 kVA 1 เฟส แบบน้ำมัน ระบายความร้อนด้วยอากาศ มีการออกแบบและสร้างให้สามารถทนการลัดวงจรจากภายนอก เหมาะสมสำหรับการติดตั้งภายนอก ในระบบแรงดันไฟฟ้าด้านปฐมภูมิ 19 kV หรือ 22 kV 50 Hz

3.2 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย พิกัดกำลัง 50 kVA, 100 kVA, 160 kVA, 250 kVA, 3 เฟส แบบน้ำมัน ระบายความร้อนด้วยอากาศ มีการออกแบบและสร้างให้สามารถทนการลัดวงจรจากภายนอก เหมาะสมสำหรับการติดตั้งภายนอก ในระบบแรงดันไฟฟ้าด้านปฐมภูมิ 22 kV หรือ 33 kV 50 Hz

## 4. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและรับรองหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย

หากไม่ได้มีการกำหนดอ้างอิงเอกสารหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐาน ที่จำเพาะเจาะจงไว้ใน เอกสารฉบับนี้ ให้ใช้หลักเกณฑ์ต่างๆที่ได้กำหนดไว้โดยหน่วยรับรองและ กฟภ. เพื่อประกอบการควบคุมกระบวนการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ: ตลอดกระบวนการรับรองผลิตภัณฑ์และการขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. ผู้ยื่น หรือผู้ได้รับการรับรอง ไม่มีสิทธิเรียกร้องการชดเชยความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นจากหน่วยรับรองในการยุติการดำเนินการ เนื่องจากสาเหตุที่ผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนด เพิกเฉย ไม่ให้ความร่วมมือ หรือที่คล้ายกัน ในการดำเนินการใดๆในระบบการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลให้หน่วยรับรองไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดได้ และหากมีผลทำให้หน่วยรับรองถูกดำเนินการทางกฎหมายจาก กฟภ. อันเนื่องมาจากผลกระทบที่ผู้ยื่น หรือผู้ได้รับการรับรองกระทำการไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนด หน่วยรับรองสามารถเรียกร้องต่อผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองให้รับผิดชอบต่อการถูกดำเนินการทางกฎหมาย เช่น ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือที่คล้ายกันต่อ กฟภ. โดยรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นใดที่หน่วยรับรองต้องรับผิดชอบระหว่างการดำเนินการทางกฎหมาย ทั้งหมด จนสิ้นสุดคดี หากเป็นเหตุให้หน่วยรับรองเสื่อมเสียชื่อเสียง หน่วยรับรองมีสิทธิเรียกร้องการชดเชยไปยังผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรอง การดำเนินคดีใดๆ ให้เป็นไปตามหลักกฎหมายไทย



# PEA Product Acceptance Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

- 4.1 การควบคุมหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA PRODUCT ACCEPTANCE) รหัส PEA-PC-001
- 4.2 การตรวจสอบควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือ โรงงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การตรวจคุณภาพโรงงาน (Factory Inspection Requirement) รหัส PEA-FI-001 รวมถึงหลักเกณฑ์และเอกสารประกอบอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 4.3 ในการขอรับการตรวจสอบรับรองและการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ให้ยื่นเอกสาร ข้อมูล และหลักฐานต่างๆ สำหรับการขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดในข้อ 5.2.1 และข้อ 5.2.2 ของหลักเกณฑ์ฯ PEA-PC-001 และเอกสารเพิ่มเติมสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย ดังต่อไปนี้
- รายการและรายละเอียดแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย โดยอ้างอิงตามข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification) No.RTRN-047/2561 หรือ No.RTRN-035/2561 ทั้งนี้กรณีที่มีการปรับปรุงเอกสารหรือปรับเปลี่ยน ให้อ้างอิงตามประกาศฉบับล่าสุดที่ กฟภ. ได้ดำเนินการอนุมัติและประกาศใช้
  - เอกสารระบุความสามารถในการผลิต สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย เป็นรายสัปดาห์ หรือรายเดือน หรือตามช่วงเวลาที่เหมาะสม สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแต่ละพิกัดกำลัง
  - เอกสารประเมินตนเองตามรูปแบบที่หน่วยรับรองกำหนด
  - รายละเอียดการให้ข้อมูลคุณสมบัติของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายให้เป็นไปตาม No.RTRN-047/2561 หรือ No.RTRN-035/2561 และแนวทางการให้ข้อมูลเป็นไปตามตัวอย่างตาม ภาคผนวก ก ข และ ค ของหลักเกณฑ์ฉบับนี้

หมายเหตุ:

1. เอกสาร ข้อมูลต่างๆที่กำหนดให้นำส่งตัวจริง หรือสำเนาที่รับรองความถูกต้องจากผู้มีอำนาจตามกฎหมายของผู้ยื่นคำขอซึ่งรวมถึงหนังสือมอบอำนาจ ทั้งนี้อายุของหนังสือมอบอำนาจกำหนดให้ไม่เกิน 2 ปีนับตั้งแต่วันที่ลงนามในหนังสือมอบอำนาจ
  2. กรณีในระหว่างดำเนินการตรวจประเมินพบความไม่สอดคล้อง หรือความไม่ครบถ้วนของเอกสารที่เกี่ยวข้องใดๆ หน่วยรับรองสามารถร้องขอเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมเพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการ ผู้ยื่นคำขอต้องให้ความร่วมมือในการส่งมอบข้อมูลและเอกสารต่างๆประกอบการดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยมิชักช้า หากไม่ดำเนินการตามการร้องขอ หน่วยรับรองจะดำเนินการยุติการรับรองผลิตภัณฑ์ และพิจารณาพักใช้ หรือเพิกถอนการรับรองผลิตภัณฑ์ (ถ้าเกี่ยวข้อง)
- 4.4 การขึ้นทะเบียนและการควบคุมผู้ได้รับการรับรองที่เป็นผู้ขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน รหัส PEA-AVL-001
- หมายเหตุ: ผู้ได้รับการรับรองที่ไม่ได้ยื่นขอขึ้นทะเบียนกับ กฟภ. ไม่สามารถแสดงเครื่องหมายและรหัสตามข้อกำหนด ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องที่อ้างอิงจากเอกสารฉบับนี้ได้



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

4.5 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายทุกตัวหรือทุกหน่วยต้องมีการแสดงข้อมูลชนิดหรือแบบรุ่นที่ได้กำหนดหรือระบุไว้ตามหลักเกณฑ์ฉบับนี้ การแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ รหัสผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง ให้เป็นไปตามเอกสารหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ รหัส PEA-MARK-001 โดยให้แสดงในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ไม่มีสิ่งบดบัง

4.6 ตามหลักเกณฑ์ฉบับนี้ ไม่ให้แสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์รวมถึงรหัสผลิตภัณฑ์บนหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายด้วยวัสดุพลาสติก กระดาษ สติกเกอร์ วัสดุที่อ่อนตัวได้ง่ายจากความร้อน วัสดุที่เสื่อมสภาพได้ง่าย และที่คล้ายกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อารคงอยู่และความคงทนของเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์รวมถึงรหัสผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ: ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์และรหัสผลิตภัณฑ์ ใช้การยิงเลเซอร์ลงบนวัสดุโลหะ เป็นต้น

4.7 เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์รวมถึงรหัสผลิตภัณฑ์ต้องไม่ลบเลือนตลอดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย โดยหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายทุกหน่วยให้แสดงป้ายเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดอย่างน้อย 150 mm X 150 mm โดยมีติและสัดส่วนของเครื่องหมายของ กฟภ. ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 130 mm ตามมิติด้านยาวสุด ระยะเวลาแสดงเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. ให้ห่างจากขอบของป้ายเครื่องหมายฯ ด้านบนและล่างประมาณ 10 mm และให้ปรับสัดส่วนนั้นสอดคล้องกับมิติที่กำหนดในหลักเกณฑ์ฯ รหัส PEA-MARK-001

ทั้งนี้การวางตำแหน่งของเครื่องหมายการรับรองของหน่วยรับรอง ให้วางที่กึ่งกลางด้านล่างหรือด้านข้างขวาตามความเหมาะสมจากเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. โดยให้มีระยะขอบระหว่างเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. และหน่วยรับรองห่างกันอย่างน้อย 10 mm

มิติหลักของเครื่องหมายการรับรองของหน่วยรับรอง ต้องไม่น้อยกว่า 80 % และไม่เกินกว่ามิติเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. ด้านที่แคบที่สุด

การแสดงเครื่องหมายฯ ให้เป็นที่ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่หน่วยรับรองนั้นๆ กำหนด และตามหลักเกณฑ์ฯ รหัส PEA-MARK-001 ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ตำแหน่งในการแสดงป้ายเครื่องหมายการรับรองผลิตภัณฑ์ให้แสดงที่เปลือกหุ้มของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายในด้านที่ไม่ใช่ด้านที่ติดตั้งหันเข้ากับแท่นวาง เสา กำแพง หรือคล้ายกัน ที่มีผลทำให้ปิดบังป้ายเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ และการแสดงป้ายเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. จะต้องอยู่ใกล้กับการแสดงพิกัดกำลังที่เปลือกหุ้มหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายและต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด



**PEA Product Acceptance**  
**Distribution Transformer Requirement**

Document No.  
PEA-TRAN-001  
วันที่ 24/04/2563

**5. การจำแนกผลิตภัณฑ์**

Item	Number of phase	PEA Material No.	Rated Power (kVA)	Primary-Secondary Voltage (V)	Type	Vector Group	Model
1	1	1050000011	30	22,000 – 480/240	Withstand short-circuit	-	ตามที่ผู้ยื่นกำหนด
2		1050000206		19,000 – 480/240			
3	3	1050010066	50	22,000 – 416/240	Permanently sealed and completely oil filled system (without gas cushion), withstand short-circuit	Dyn11	
4		1050010138		33,000 – 416/240			
5		1050010067	100	22,000 – 416/240			
6		1050010139		33,000 – 416/240			
7		1050010068	160	22,000 – 416/240			
8		1050010140		33,000 – 416/240			
9		1050010069	250	22,000 – 416/240			
10		1050010141		33,000 – 416/240			

**6. การตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย**

6.1 สภาวะแวดล้อมในการทดสอบ ให้อ้างอิงตามมาตรฐานหม้อแปลงไฟฟ้าที่กำหนดในแต่ละหัวข้อ หากหัวข้อทดสอบหรือตรวจสอบใดไม่มีกำหนดไว้ ให้ใช้ตามตารางดังต่อไปนี้

อุณหภูมิแวดล้อม	ความชื้น	ความดันบรรยากาศ
ไม่เกิน 40 °C	ไม่เกิน 90 %RH	86 – 106 kPa

หมายเหตุ: หาก กฟภ. มีการกำหนดสภาวะไว้เป็นอย่างอื่นตามเอกสารทางเทคนิคหรือข้อกำหนดเฉพาะอื่นใด ให้อ้างอิงตามข้อกำหนดนั้นที่เกี่ยวข้อง เป็นลำดับต้น



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

6.2 การคัดเลือกตัวอย่างสำหรับการตรวจสอบรับรอง ให้เป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้

Item	Number of phase	Rated Power (kVA)	Voltage (V)	Sample number / Model
1	1	30	22,000 – 480/240	1
2			19,000 – 480/240	1
3	3	50	22,000 – 416/240	1
4			33,000 – 416/240	1
5		100	22,000 – 416/240	1
6			33,000 – 416/240	1
7		160	22,000 – 416/240	1
8			33,000 – 416/240	1
9		250	22,000 – 416/240	1
10			33,000 – 416/240	1

หมายเหตุ: ให้การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ เฉพาะหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายขนาด 30 kVA, 50 kVA, 100 kVA, 160 kVA และ 250 kVA เท่านั้น



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

6.3 การตรวจสอบและทดสอบเพื่อการรับรอง

สำหรับ Routine test ให้ดำเนินการดังหัวข้อตามตารางต่อไปนี้

Group	Test items	ระเบียบ มาตรฐาน/ ข้อกำหนด	Remark
T1	Total Weight and Dimensions (ดูภาคผนวก ก และ ข)	PEA RTRN-047-2561 และ RTRN-035-2561	- เกณฑ์ $\pm 5$ % of weight declared value(s) ตาม Performance data and guarantee จากผู้ผลิต - เกณฑ์ $\pm 3$ % of dimension declared value(s) ตาม Performance data and guarantee จากผู้ผลิต - Dimensions ให้พิจารณามิติภายนอกที่ สำคัญของหม้อแปลง
T2	Name plate		ให้ทำการเพิ่มชื่อรุ่นเข้าไปใน Name plate การตรวจประเมินทำโดยการตรวจพินิจ
T3	(1) Measurement of voltage ratio and check of phase displacement	IEC 60076-1	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC - ค่า voltage ratio ให้วัดทุก tab และค่าที่วัด ได้ต้องแตกต่างจากค่าที่ระบุไม่เกิน $\pm 0.5\%$ - กรณีหม้อแปลง 3 เฟส Phase displacement ต้องเป็นไปตามที่ระบุ
	(2) Measurement of winding resistance 2.1) Single phase transformer 2.2) Three phase transformer	IEC 60076-1	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC - การวัดความต้านทานให้วัดทุก tab โดยค่า ความต้านทานแต่ละเฟสต้องแตกต่างจาก ค่าเฉลี่ยของทุกขดลวดไม่เกิน $\pm 0.5\%$ (สำหรับหม้อแปลง 3 เฟส) - การพิจารณาค่าความต้านทานให้ทำการ Correction ไปที่ อุณหภูมิอ้างอิง $75^{\circ}\text{C}$





PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

Group	1. Test items	ระเบียบ มาตรฐาน/ ข้อกำหนด	Remark
	(3) Applied voltage test	IEC 60076-3 และ ภาคผนวก จ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC และ ประเมินตามภาคผนวก จ ตาราง จ.2 (หัวข้อ Power frequency for 1 min)
	(4) Induced voltage withstand test	IEC 60076-3	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC
	(5) Measurement of no-load loss and current at 90%, 100% and 110% of rated voltage	IEC 60076-1 และ ภาคผนวก ง	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC - ค่า no-load loss <sup>1</sup> ที่ TAP 3 ผลการทดสอบ ต้องไม่เกินค่าในตารางภาคผนวก ง และต้อง ไม่เกิน +5 % <sup>2</sup> จากค่าที่วัดหรือระบุจากผู้ผลิต - ค่า no-load current <sup>1</sup> ที่ TAP 3 ต้องไม่เกิน +30 % จากค่าที่ระบุตาม Performance data and guarantee จากผู้ผลิต หมายเหตุ: 1. ประเมินจากแรงดันไฟฟ้าทดสอบ 100 % 2. อ้างอิง "The European commission working document Directive 2009/125/EC
	(6) Measurement of short-circuit impedance and load loss	IEC 60076-1 และ ภาคผนวก ง	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC - ค่า short-circuit impedance ที่ TAP 3 ต้องไม่เกิน $\pm 10$ % จากค่าที่ระบุในตาราง ภาคผนวก ง - ค่า load loss ที่ TAP 3 ผลการทดสอบต้อง ไม่เกินค่าในตาราง ภาคผนวก ง และต้อง แตกต่างจากค่าที่วัดที่โรงงานไม่เกิน +5 %* * อ้างอิง "The European commission working document Directive 2009/125/EC
	(7) Leak testing with pressure	IEC 60076-1	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC โดย ตรวจประเมินแล้วต้องไม่เกิดการรั่วของน้ำมัน



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

สำหรับ Type test ให้ดำเนินการดังหัวข้อตามตารางต่อไปนี้

Group	Test items	ระเบียบ มาตรฐาน/ ข้อกำหนด	Remark
T4	Routine test T3 except (7) (before short-circuit)	IEC 60076-1, IEC 60076-3, ภาคผนวก ง และ ภาคผนวก จ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ประเมินตามภาคผนวก ง และ ภาคผนวก จ ตาราง จ.2 (หัวข้อ Power frequency for 1 min)
T5	Temperature rise	IEC 60076-2 และ ภาคผนวก จ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC และประเมินตามภาคผนวก จ ตาราง จ.1
T6	Short-circuit withstand test with Full wave lightning impulse test	IEC 60076-5, IEC 60076-3, IEC 60060-1 และ ภาคผนวก จ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ประเมินตามภาคผนวก จ ตาราง จ.2 (หัวข้อ Full wave lightning impulse) และ ตาราง จ.3
T7	Routine test T3 except (7) (after short-circuit)	IEC 60076-1 , IEC 60076-3, ภาคผนวก ง และ ภาคผนวก จ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ประเมินตามภาคผนวก ง และ ภาคผนวก จ ตาราง จ.2 (หัวข้อ Power frequency for 1 min)



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

สำหรับ Addition test ให้ดำเนินการดังหัวข้อตามตารางต่อไปนี้

T8	Oil dielectric strength test	IEC 60296 Table 2 และ IEC 60156 with partially spherical electrodes	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC โดยต้องมีค่าแรงดันเบรกดาวน์ $\geq 30$ kV สำหรับน้ำมันใหม่ (drain จากหม้อแปลง)
T9	Dry film thickness test	ISO 12944-5 และ ภาคผนวก ฉ	วิธีการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน ISO และประเมินตามภาคผนวก ฉ โดยการวัดค่าความหนาผิวภายนอกให้วัดทุกด้านของตัวหม้อแปลง ยกเว้นด้านล่าง โดยหม้อแปลง 1 เฟส : ทุกจุดที่ตรวจสอบต้องมี ความหนาไม่ต่ำกว่า $200 \mu\text{m}$ หม้อแปลง 3 เฟส : ทุกจุดที่ตรวจสอบต้องมี ความหนาไม่ต่ำกว่า $160 \mu\text{m}$
T10	Bushing Clearance (a) Between HV to HV (b) Between HV to Earth	PEA RTRN-047-2561 และ RTRN-035-2561	ตรวจสอบตามข้อกำหนดของ กฟภ. - At least 225 mm for 22 kV system - At least 320 mm for 19/33 kV system

หมายเหตุ:

1. สำหรับการทดสอบ Group T1 – T3 (Routine test) ให้ดำเนินการที่หน่วยทดสอบของโรงงานผู้ผลิต
2. สำหรับการทดสอบ Group T4 - T7 (Type test) ให้ดำเนินการที่หน่วยทดสอบที่ กฟภ. ยอมรับ
3. สำหรับการทดสอบ Group T8 - T10 (Addition test) ให้ดำเนินการที่หน่วยทดสอบของโรงงานผู้ผลิต
4. หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายตัวอย่างจะต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบตาม Group T1-T10 ทุกรายการตามภาคผนวก ฉ



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

7. การยอมรับผลตรวจสอบและ/หรือทดสอบ ที่ดำเนินการโดย

- 7.1 หน่วยงานบุคคลที่สามที่ได้รับการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง โดยต้องได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายและตามหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนด หรือ
- 7.2 หน่วยงานบุคคลที่สามที่ได้รับการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง โดยผ่านการตรวจประเมินและรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตามหลักการของ มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 ในขอบข่าย และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนด หรือ
- 7.3 หน่วยงานภายในโรงงานที่ได้รับการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง โดยผ่านการตรวจประเมินและรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตามหลักการของ มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 หรือได้รับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตาม มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนด หรือ
- 7.4 ห้องปฏิบัติการสำหรับการทดสอบในรายการเฉพาะที่ได้รับการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนจาก กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง โดยผ่านการตรวจประเมินและรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตามหลักการ ของ มอก. 17025 หรือ ISO/IEC 17025 ในบางรายการ ที่อยู่ในขอบข่ายและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนด หรือ
- 7.5 หน่วยงานหรือห้องปฏิบัติการทดสอบที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง ให้การยอมรับ ตามเกณฑ์ที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด

**หมายเหตุ:** หน่วยรับรองจะยอมรับผลการตรวจสอบและ/หรือทดสอบ จากห้องปฏิบัติการทดสอบเฉพาะที่ไม่สามารถแต่งตั้งหรือขึ้นทะเบียน หรือไม่มีหน่วยงานที่ได้รับการรับรองความสามารถตาม มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 เท่านั้น

8. ใบรับรอง และข้อตกลงในการรับรองผลิตภัณฑ์

- 8.1 ให้เป็นตามที่กำหนดตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รหัส PEA-PC-001 ข้อ 5.4 และ ข้อ 5.5 รวมถึงเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารรับคำขอ เอกสารหรือใบรับรองผลิตภัณฑ์ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 8.2 ผู้ยื่นและผู้ได้รับการรับรอง ต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารหรือแบบคำขอรับรองผลิตภัณฑ์ และข้อตกลงในการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ลงนามยอมรับกับหน่วยรับรองอย่างสม่ำเสมอ หากหน่วยรับรองพบว่าผู้ยื่นหรือผู้ได้รับการรับรองฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตาม หรือละเมิดข้อตกลง หน่วยรับรองสามารถพิจารณาเพิกถอนหรือยกเลิกการรับรองผลิตภัณฑ์ได้ตามความเหมาะสม



# PEA Product Acceptance Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

## 9. ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับผู้ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน

การประเมินความสามารถผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน ให้เป็นไปตามแนวทาง ภาคผนวก ข ผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน ต้องจัดทำรายงานการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายตาม ขอบข่ายที่ผู้ได้รับการรับรอง โดยระบุข้อมูลต่างที่สามารถสอบกลับไปยังข้อกำหนดทางเทคนิคที่อ้างถึงตามที่ระบุไว้ในข้อ 4.3 หรือ TOR อื่นๆของ กฟภ. ได้ (ถ้าเกี่ยวข้อง) ต้องระบุถึงจำนวน และ/หรือ หน่วยงานของ กฟภ. ที่รับมอบ ที่ส่งมอบหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายให้กับ กฟภ. โดยผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือ ผู้ที่ขึ้นทะเบียนให้จัดทำรายงานทุกๆ 6 เดือน

## 10. การตรวจติดตามผล

หน่วยรับรอง จะดำเนินการตรวจติดตามผล โดยทำการ

- 10.1 ตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ณ สถานที่ของผู้ผลิต หรือ โรงงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และ
- 10.2 สุ่มหรือคัดเลือกหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี โดย
  - สุ่ม/คัดเลือก หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายอย่างน้อย 1 ชุดต่อรุ่นต่อไปรับรอง จากผู้ผลิตหรือโรงงานที่ ทำ เพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ต่างๆที่หน่วยรับรองกำหนด และ/หรือ
  - สุ่ม/คัดเลือก หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายอย่างน้อย 1 ชุดต่อรุ่นต่อไปรับรองจากคลังพัสดุของ กฟภ. หรือจากสถานที่อื่นใดนอกเหนือจากสถานที่ของ โรงงานหรือผู้ผลิต เพื่อตรวจสอบและ/หรือทดสอบตาม มาตรฐานและหลักเกณฑ์ต่างๆที่หน่วยรับรองกำหนด

โดยผลของการตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลง ไฟฟ้าระบบจำหน่ายต้องผ่านเป็นไปตามหลักเกณฑ์ฉบับนี้ และหลักเกณฑ์อื่นที่เกี่ยวข้องดังที่กำหนด

หากผลการตรวจติดตามผลสามารถแสดงได้ว่าผู้ได้รับการรับรอง รักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนดไว้ได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หน่วยรับรอง อาจพิจารณาปรับลดจำนวนครั้ง การตรวจสอบ ทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย และการตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ แต่ในทางกลับกันหากผลการตรวจติดตามผลแสดงได้ว่าผู้ได้รับการรับรองไม่สามารถรักษา คุณภาพผลิตภัณฑ์และระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนดได้ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หน่วยรับรอง อาจพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนครั้งการตรวจสอบผลิตภัณฑ์และ ตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตามความเหมาะสม แต่จะยังคงมีการดำเนินการอย่าง น้อย 1 ครั้งในรอบการรับรองผลิตภัณฑ์

**หมายเหตุ:** กรณีที่ต้องมีการบรรจุ การป้องกัน และการขนย้ายใดๆ เพื่อนำไปดำเนินการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงตามที่กำหนด ให้ผู้ ได้รับการรับรองรับผิดชอบดำเนินการและค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้น เว้นแต่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรอง กำหนดเป็นอย่างอื่น



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

10.3 หน่วยรับรองจะดำเนินการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายที่สุ่มหรือคัดเลือกตามข้อ 10.2 ของแต่ละครั้งใน หัวข้อตามตารางภาคผนวก ฅ โดยหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายตัวอย่างจะต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบตาม Group S1 – S7 ทุกรายการ ฅ ห้องปฏิบัติการทดสอบที่ประกาศโดย กฟภ.

ในกรณีที่พบว่าหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายที่สุ่มตัวอย่างมาทำการทดสอบชุดแรก **“ไม่ผ่าน”** ให้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างในคุณลักษณะเดียวกันเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย 1 ชุด เพื่อดำเนินการการตรวจสอบและทดสอบซ้ำทุกรายการดังข้างต้น

ถ้าพบว่าผลของชุดตัวอย่างที่สอง **“ผ่าน”** แต่ชุดตัวอย่างแรก **“ไม่ผ่าน”** ผู้ได้รับการรับรองต้องดำเนินการ จัดทำข้อมูลการวิเคราะห์หาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องโดยอ้างอิงแนวทางตามเอกสาร หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รหัส PEA-PC-001 ข้อ 7

ถ้าผล **“ไม่ผ่าน”** ทั้งสองชุด หน่วยรับรองจะดำเนินการพิจารณาพักใช้หรือเพิกถอนตามภาคผนวก ฅ และตามเอกสารหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รหัส PEA-PC-001 ข้อ 8

10.4 กรณีที่ไม่สามารถสุ่มหรือคัดเลือกตัวอย่างเพื่อทำการตรวจติดตามประจำปีตามข้อ 10.2 ได้ เนื่องจาก

- ผู้ผลิต หรือ โรงงาน ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย ผลิตจำนวนจำกัด หรือผลิตขึ้นมาจำนวนตามคำสั่งผลิต
- ไม่มีหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายรุ่นนั้นๆ ในคลังสินค้าของผู้ผลิต หรือ โรงงาน
- ผลิตตามคำสั่งผลิต ทำให้ไม่สามารถสุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากเป็นข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย
- เกิดจากเหตุสุดวิสัย เช่น ความเสียหายของเครื่องจักร การขาดแคลนวัตถุดิบ หรือภัยธรรมชาติ

หน่วยรับรองจะมีการร้องขอให้ผู้ได้รับการรับรองจัดเตรียมตัวอย่างหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายอย่างน้อย 1 ชุดเพื่อนำไปทำการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ตามหัวข้อที่กำหนด หากหน่วยรับรอง ไม่สามารถดำเนินการสุ่มหรือคัดเลือกตัวอย่างหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายจากผู้ผลิต โรงงาน คลังพัสดุของ กฟภ. หรือจากสถานที่อื่นใดนอกเหนือจากสถานที่ของโรงงานหรือผู้ผลิต ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และมีระยะเวลาเกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ให้การรับรอง หน่วยรับรองจะดำเนินการพิจารณาเพิกถอน หรือ ยกเลิกการรับรอง และดำเนินการแจ้งข้อมูลดังกล่าวต่อ กฟภ. เพื่อดำเนินการถอดรายชื่อออกจากทะเบียนของ กฟภ. ต่อไป

## 11. การต่ออายุใบรับรอง

ก่อนที่ใบรับรองผลิตภัณฑ์จะหมดอายุล่วงหน้าอย่างน้อย 160 วันทำการ แต่ไม่เกิน 240 วันทำการ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองจะสุ่มหรือคัดเลือกตัวอย่างหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนอย่างน้อย 1 ชุดตัวอย่าง มาตรวจสอบและทดสอบตามรายการหัวข้อทดสอบดังตารางในหัวข้อ 6.3 และ



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ฅ โดยผลการดำเนินการตรวจสอบและทดสอบต้องผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดและต้องแล้วเสร็จ ก่อน 25 วันทำการ นับจากวันที่ใบรับรองจะหมดอายุ

หมายเหตุ: หากมีเหตุสุดวิสัย เหตุผลอันเนื่องมาจากสภาวะการณ์ที่ไม่ปกติ หรือเหตุผลทางเศรษฐกิจ หรือเหตุอื่นใดที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ ให้นำใบรับรอง และ กฟภ. สามารถพิจารณากำหนดแนวทางเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

## 12. การพักใช้ หรือเพิกถอนใบรับรอง

ให้เป็นไปตามเอกสารหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ รหัส PEA-PC-001 ข้อ 8 และเอกสารหลักเกณฑ์การควบคุมผู้ได้รับการรับรองและผู้ขึ้นทะเบียน รหัส PEA-AVL-001 ข้อ 6 โดยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

12.1 ผู้ได้รับการรับรองที่ถูกพักใช้ใบรับรอง เนื่องจากกการไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด จะถูกพักใช้ใบรับรองเป็นการชั่วคราวจนกว่าจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับจากหน่วยรับรอง ผู้ที่ถูกพักใช้ต้องแสดงหลักฐานที่ได้รับจากหน่วยรับรองต่อ กฟภ. เพื่อพิจารณาและอนุมัติปรับสถานะจากการถูกพักใช้กลับมาสู่สถานะผู้ขึ้นทะเบียน

12.2 ผู้ได้รับการรับรองที่ถูกพักใช้ใบรับรองและไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด จะถูกเพิกถอนใบรับรองและถอดออกจากการเป็นผู้ขึ้นทะเบียนของ กฟภ. ถ้าต้องการขึ้นทะเบียนใหม่อีกครั้ง ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด จนเป็นที่ยอมรับจากหน่วยรับรอง และเริ่มกิจกรรมขอการรับรองและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งนี้หน่วยรับรองขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกพิจารณาเอกสาร ข้อมูลประกอบต่าง ๆ ทั้งก่อนและในระหว่างดำเนินการให้การรับรองผลิตภัณฑ์

หน่วยรับรองขอสงวนสิทธิ์ไม่รับดำเนินการให้การรับรองจนกว่าจะมั่นใจได้ว่าผู้ที่ถูกเพิกถอนใบรับรองและถอดออกจากการเป็นผู้ขึ้นทะเบียนของ กฟภ. ได้ดำเนินการใดๆจนสามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ กฟภ. และ/หรือหน่วยรับรองกำหนด

หมายเหตุ: กรณีที่ผู้ได้รับการขึ้นทะเบียนได้รับผลกระทบต่อสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างต่าง ๆ ของ กฟภ. ที่กำหนด ให้เป็นไปตามภาระผูกพันตามข้อสัญญานั้น ๆ ด้วย



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส

Manufacturer's name and country of origin		
Type or Model		
Applied standard		
Rated output	kVA	
Rated frequency	Hz	
Polarity	-	
Rated primary voltage	V	
Rated secondary voltage	V	
Operation duty: continuous operation (Type DB)	Yes/No	
Max. temperature rise of winding, at full load	K	
Max. temperature rise of top oil, at full load	K	
Primary tapping: off-circuit condition	Yes/No Steps	
Number of steps of primary tapping	%	
Per cent of rated voltage of each tapping	%	
No-load current & Tolerance	% & %	
Short-circuit impedance at 75 °C & Tolerance	% & %	
Losses, for each transformer unit:		
No-load loss plus positive tolerance	W	
Load loss, plus positive tolerance, at 75 °C	W	
Efficiency in %, at 75 °C and at load:		
- 1/2 of rated power and P.F. = 1.0	%	
- 1 of rated power and P.F. = 1.0	%	
Voltage regulation at P.F. = 1.0	%	
Connection symbol	Dyn11	
Type of oil preservation system	-	





PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส (ต่อ)

		HV	LV
<b>Bushings</b>			
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
- Applied standard	-		
- Rated current	A		
- BIL	kV, peak		
- Low-frequency dry 1-minute test voltage	kV, r.m.s.		
- Low-frequency wet 10-second test voltage	kV, r.m.s.		
- Colour of glazing	-		
- Stud thread size, Metric	-		
<b>Winding</b>			
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
- Material: copper	-		
- Type of enamel or insulating material of wire	-		
- Size of wire	Yes/No		
- for HV side (diameter)	mm		
- for LV side (dimension)	mm x mm		
- Resistance per phase at 75°C	Ohm		
- Full-wave impulse withstand voltage, or BIL	kV, peak		
- Power-frequency test voltage, 1 min	kV, r.m.s.		
- Construction of winding	-		
- Current density	A/mm <sup>2</sup>		
- Number of layer per coil	-		
- Number of turns of each coil in tap No.3	Turns		
- Number of turns of each tapping position	Turns		
- Total turns of each coil	Turns		



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส (ต่อ)

Terminal connectors on HV and LV bushings - Manufacturer's name - For copper conductor diameter range (HV side) - For aluminium conductor diameter range (HV side) - For copper conductor diameter range (LV side) - For aluminium conductor diameter range (LV side) - Number of circuits, take-off (LV side) - Terminal pads are according to PEA's Drawing	- mm mm mm mm Circuits Yes/No	
<b>Core</b> - Manufacturer's name - Country of origin	- -	
Method of cooling	-	
Total cooling surface	m <sup>2</sup>	
Brand of oil used for initial filling	-	
Completely assembled transformer shall withstand, without permanent deformation, a maximum pressure of Colour of tank: grey (RAL 7036) Tank finish conforms to PEA's requirement	kg/cm <sup>2</sup>  Yes/No	
Quantity of oil filling Mass of core Mass of winding Mass of the part liftable from tank Mass of complete transformer with oil	liters kg kg kg kg	
Terminal markings and connections conform to PEA's requirement	Yes/No	



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส (ต่อ)

<b>Tank Dimensions</b>		
- Thickness of side wall	mm	
- Thickness of the top plate	mm	
- Thickness of bottom plate	mm	
<b>Internal dimensions</b>		
- Height	mm	
- Width	mm	
- Depth	mm	
<b>Dimensions of transformer</b>		
- Overall height	mm	
- Overall width	mm	
- Overall depth	mm	
- Height over cover	mm	
<b>Total dry film thickness</b>	$\mu\text{m}$	
<b>Fin</b>		
- Fin radiators or Corrugated thickness	mm	
- Dimension of each fin (L x B x T)	mm	
- Number of Fins per radiator	-	
- Total number of Fin	-	
<b>Bushing clearance</b>	-	
- Fill in the shortest of clearance	-	
- LV to earth	mm	
- HV to earth	mm	
- Between LV bushing	mm	
- Between HV bushing	mm	
<b>Pressure relief valve</b>	-	
- Manufacturer's name	-	
- Country of origin	-	
- Type or model	-	
- Operating pressure	kg/cm <sup>2</sup>	
- Flow rate at..... kg/cm <sup>2</sup>	cc/sec	



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 1 เฟส (ต่อ)

X/R ratio		
Rated short circuit current and withstanding duration		
- Current	kA	
- Duration	s	
Duration of overload		
- 25% overload	minutes	
- 50 % overload	minutes	
Magnetic flux density	Tesla	
Other:		



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส

Manufacturer's name and country of origin		
Type or Model		
Applied standard		
Rated power	kVA	
Rated frequency	Hz	
Rated primary voltage	V	
Rated secondary voltage	V	
Connection symbol	Dyn11	
Type of oil preservation system	-	
Operation duty: continuous operation (Type DB)	Yes/No	
Max. temperature rise of winding, at full load	K	
Max. temperature rise of top oil, at full load	K	
Primary tapping: off-circuit condition	Yes/No	
Number of steps of primary tapping	Steps	
Per cent of rated voltage of each tapping	%	
No-load current & Tolerance	% & %	
Short-circuit impedance at 75 °C & Tolerance	% & %	
Losses, for each transformer unit:		
No-load loss plus positive tolerance	W	
Load loss, plus positive tolerance, at 75 °C	W	
Efficiency in %, at 75 °C and at load:		
1/2 of rated power and P.F. = 1.0	%	
1 of rated power and P.F. = 1.0	%	
Voltage regulation at P.F. = 1.0	%	



**PEA Product Acceptance**  
**Distribution Transformer Requirement**

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข

**ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส (ต่อ)**

Bushings		HV	LV
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
- Applied standard	-		
- Rated current	A		
- Full-wave impulse withstand voltage, or BIL	kV, peak		
- Low-frequency dry 1-minute test voltage	kV, r.m.s.		
- Low-frequency wet 10-second test voltage	kV, r.m.s.		
- Protection class ?	-		
- Colour of glazing	-		
- Stud thread size, Metric	-		
Secondary neutral point is loaded with rated current	Yes/No		
<b>Terminal connectors</b> on HV and LV bushings			
- Manufacturer's name	-		
- For copper conductor diameter range (HV side)	mm		
- For aluminium conductor diameter range (HV side)	mm		
- For copper conductor diameter range (LV side)	mm		
- For aluminium conductor diameter range (LV side)	mm		
- Number of circuits, take-off (LV side)	Circuits		
- Terminal pads are according to PEA's Drawing	Yes/No		



**PEA Product Acceptance**  
**Distribution Transformer Requirement**

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส (ต่อ)

		HV	LV
<b>Winding</b>			
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
- Material: copper	Yes/No		
- Type of enamel or insulating material of wire	-		
- Size of wire			
- for HV side (diameter)	mm		
- for LV side (dimension)	mm x mm		
- Resistance per phase at 75°C	Ohm		
- Full-wave impulse withstand voltage, or BIL	kV, peak		
- Power-frequency test voltage, 1 min	kV, r.m.s.		
- Construction of winding	-		
- Current density	A/mm <sup>2</sup>		
- Number of layer per coil	-		
- Number of turns of each coil in tap No.3	Turns		
- Number of turns of each tapping position	Turns		
- Total turns of each coil	Turns		
<b>Core</b>			
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
<b>Pressure relief valve</b>			
- Manufacturer's name	-		
- Country of origin	-		
- Type or model	-		
- Operating pressure	kg/cm <sup>2</sup>		
- Flow rate at..... kg/cm <sup>2</sup>	cc/sec		



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส (ต่อ)

Method of cooling	-	
Total cooling surface	m <sup>2</sup>	
Brand of oil used for initial filling	-	
Completely assembled transformer shall withstand, without permanent deformation, a maximum pressure of	kg/cm <sup>2</sup>	
Colour of tank: grey (RAL 7036)	Yes/No	
Tank finish conforms to PEA's requirement	Yes/No	
Quantity of oil filling	liters	
Mass of core	kg	
Mass of winding	kg	
Mass of the part liftable from tank	kg	
Mass of complete transformer with oil	kg	
Terminal markings and connections conform to PEA's requirement	Yes/No	
<b>Tank Dimensions</b>		
- Thickness of side wall	mm	
- Thickness of top plate	mm	
- Thickness of bottom plate	mm	
<b>Internal Dimensions</b>		
- Height	mm	
- Width	mm	
- Depth	mm	
<b>Dimensions of transformer</b>		
- Overall height	mm	
- Overall width	mm	
- Overall depth	mm	
Height over cover	mm	
Total dry film thickness	2. µm	





PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างรายการหัวข้อแสดงคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบ 3 เฟส (ต่อ)

<b>Fin</b> - Fin radiators or Corrugated thickness - Dimension of each fin (L X B X T) <b>Number of Fins per radiator</b> - Side of tank - Front of tank - Total number off fin	mm mm - - -	
<b>Bushing clearance</b> - Fill in the shortest of clearance - LV to earth - HV to earth - Between LV bushing - Between HV bushing	mm mm mm mm mm	
Additional detail documents according to PEA requirement	Yes/No	
X/R ratio		
<b>Rated short circuit current and withstanding duration</b> - Current - Duration	kA s	
<b>Duration of overload</b> - 25% overload - 50 % overload	Minutes Minutes	
Magnetic flux density	Tesla	
Other :		



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างรายการ The critical documents of the transformers

No.	Required documents
1	HV and LV Bushing test report
2	Dry film thickness test report
3	Routine test report
4	Short-circuit withstand test report
5	TIS 17025 or ISO/IEC 17025 accreditation certificate for the TIS 384 and/or IEC 60076 and related standard scope (if any)
6	Drawing of inside tank and overall transformer with dimensions in mm showing of particulars of normal construction details.
7	Drawing of active part(s) and cross section area of core
8	Drawing of core and coil construction
9	Drawing, with dimensions in mm, of the following accessories: HV and LV bushings, Terminal connectors on HV and LV bushings with description of materials used for the component parts, Nameplate with connection diagram, Valve (showing the internal construction), Earthing terminal connector, Bracket for surge arrester, Earthing terminal for surge arrester, Bracket for surge arrester, Lifting lug, Supporting lugs, Compression type of cable lug, Accessories according to manufacturer's design
10	Catalogues and/or drawings with details of the following accessories: Bird guard, Core, HV and LV winding, Off load tap changer, Insulation paper, Gaskets, Oil drain valve, Accessories according to manufacturer's design
11	Specification of transformer oil and test report
12	Quality management system certificate/license and quality procedure
13	Bill of material and supplier lists
14	Process flow chart or Control flowchart or the like
15	Test equipment and performance characteristic lists
16	License / Certificate / letter related to the production and/or transformer.
17	Production capacity and yield (if possible) per day/month/year
18	Manufacturing process risk analysis / FMEA /FTA or the like
19	Label and/or Marking drawing
20	Photograph of transformer or 3D or the like



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.  
PEA-TRAN-001  
วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ง

ตาราง Watt Losses / Percent short-circuit impedance

1. หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 1 เฟส

Transformer Rating (kVA)	Watt Losses (W)		Short-circuit impedance at 75 °C (%)	
	No-load loss for system voltage of :			Load loss at 75 °C
	22 kV and 19/33Y kV			
30	120		430	2.0

2. หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 3 เฟส

Transformer Rating (kVA)	Watt Losses (W)			Short-circuit Impedance at 75 °C (%)
	No load loss for system voltage of :		Load loss at 75 °C	
	22 kV	33 kV		
50	110	170	875	4
100	180	260	1,450	4
160	260	370	2,000	4
250	360	520	2,750	4



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก จ

ตาราง จ.1: Temperature rise test

Requirements for	Temperature rise limit (K)
Top oil	50
Average winding	55

ตาราง จ.2: Dielectric tests

Dielectric tests for 1 phase		
Nominal system voltage (kV, r.m.s.)	Full wave lightning impulse (kV, peak)	Power frequency for 1 min (kV, r.m.s.)
19/33 Y	170	70
22	125	50
0.48/0.24	30	10
Dielectric tests for 3 phase		
Nominal system voltage (kV, r.m.s.)	Full wave lightning impulse (kV, peak)	Power frequency for 1 min (kV, r.m.s.)
33	170	70
22	125	50
0.416/0.24	30	10

การทดสอบ Lightning impulse test

กำหนดรายละเอียดการทดสอบ lightning impulse test จากเอกสาร No. RTRN-047-2561 และเอกสาร No. RTRN-035-2561 เพิ่มเติมในหัวข้อ 1e.2.2 Test procedure of Type test and Short-circuit withstand test ข้อ (3) และหัวข้อ 1e.5 Acceptance test items and acceptance test procedures ดังต่อไปนี้

(1) Test connections: For the lightning impulse test on the LV windings ( $U_m \leq 1.1$  kV), PEA will accept test connections as the following:

The impulse test is applied to all the LV terminals (including the LV neutral) connected together with the higher voltage terminals earthed.



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

(2) Test voltage: The standard lightning-impulse voltage and tolerances shall be in accordance with the IEC 60060-1 as the table below:

ตาราง จ.3: Tolerances for lightning impulse wave shape

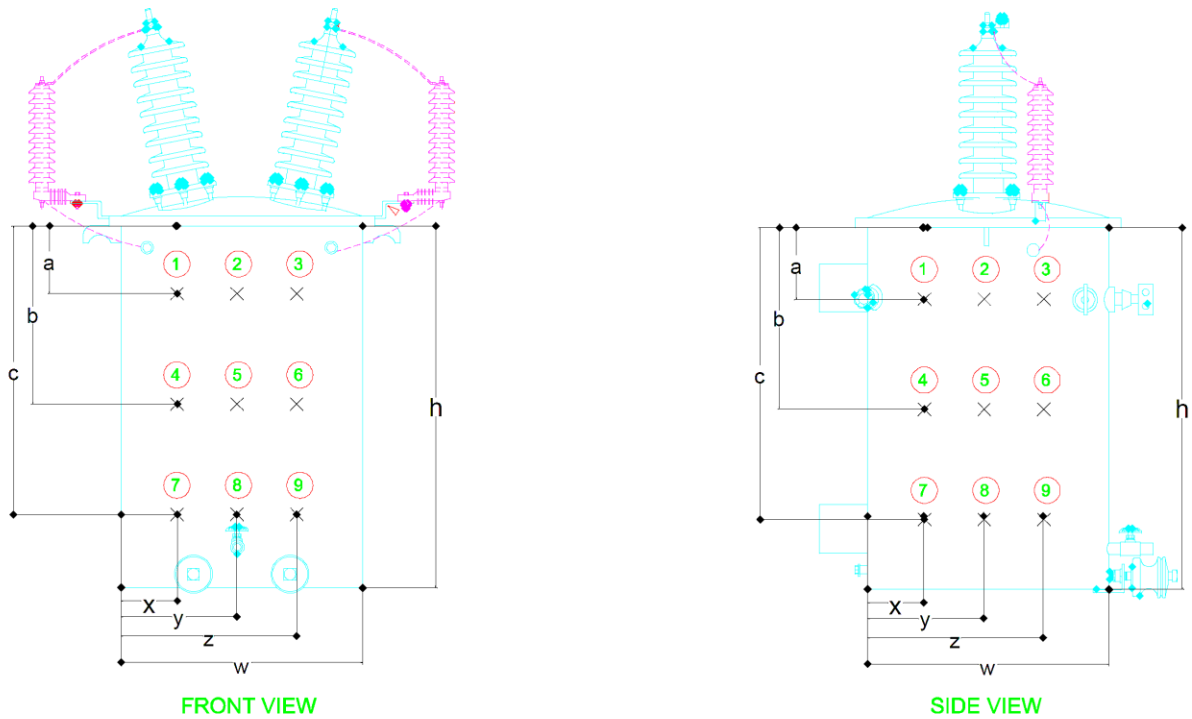
Description	HV	LV
Test voltage value	125 kV, peak $\pm 3$ % (for 22 kV system) 170 kV, peak $\pm 3$ % (for 33 kV system)	30 kV, peak $\pm 3$ %
Front time	1.2 $\mu$ s $\pm 30$ %	
Time to half-value	50 $\mu$ s $\pm 20$ %	
Relative overshoot magnitude	Not exceed 10 %	

The minimum information on the wave shape in the test report shall consist of test voltage, front time ( $T_1$ ), time to half-value ( $T_2$ ) and overshoot.

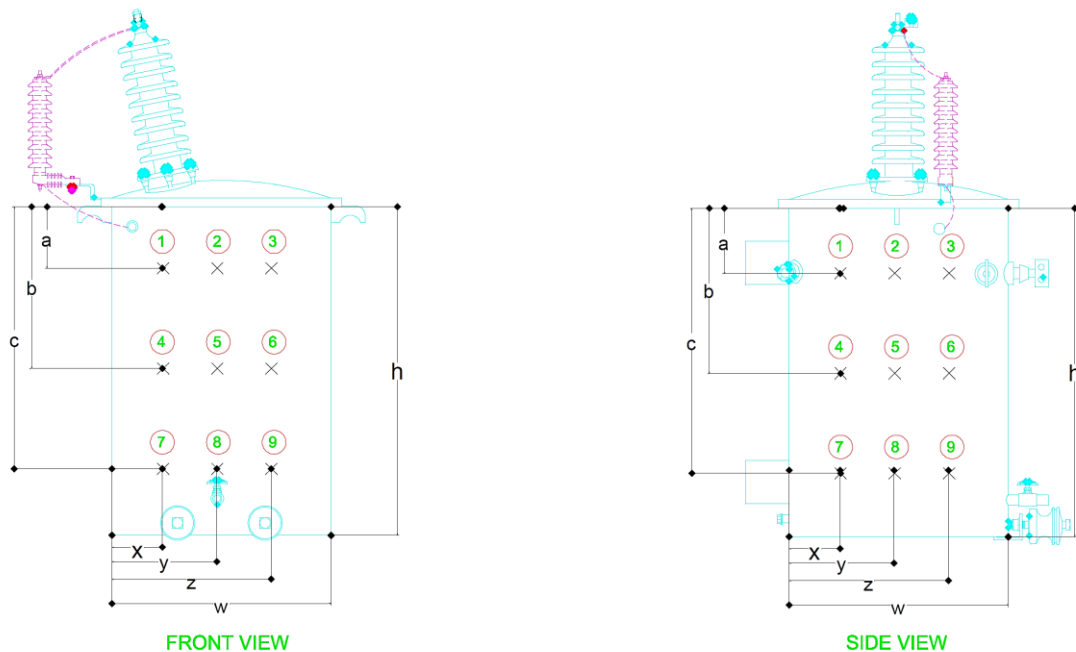
ภาคผนวก จ

ตำแหน่งและระยะ Spot checks สำหรับ Dry film thickness test

จ.1 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 1 เฟส



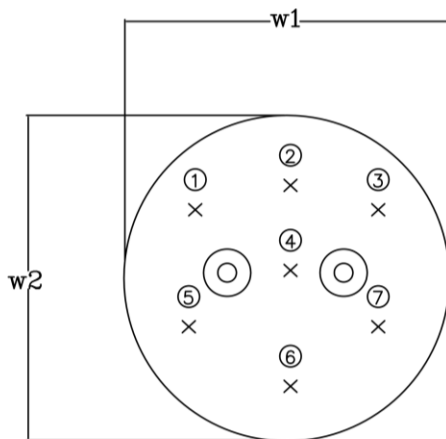
รูป จ.1: The position of spot checking for 22 kV single-phase transformers



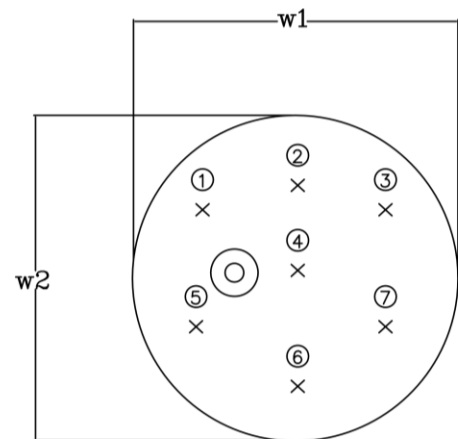
รูป จ.2: The position of spot checking for 19 kV single-phase transformers

ตาราง จ.1: Distance for spot checking at the side of single-phase transformers

Symbols	Distance	Symbols	Distance
a	About 25% of height (h)	x	About 25% of width (w)
b	About 50% of height (h)	y	About 50% of width (w)
c	About 75% of height (h)	z	About 75% of width (w)



TOP VIEW

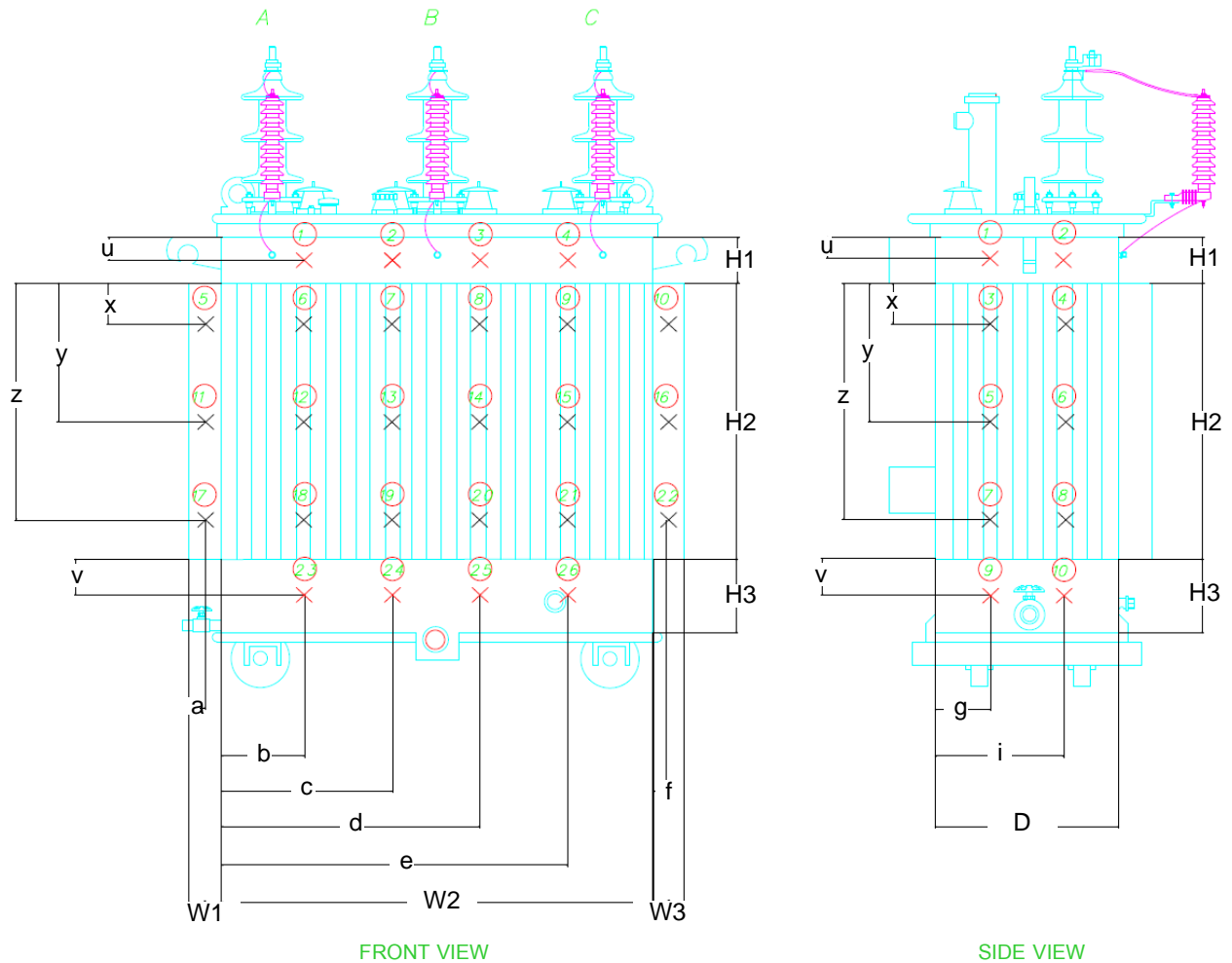


TOP VIEW

รูป จ.3: The position of spot checking for single-phase transformers

ตาราง จ.2: Distance for spot checking at the top of single-phase transformers

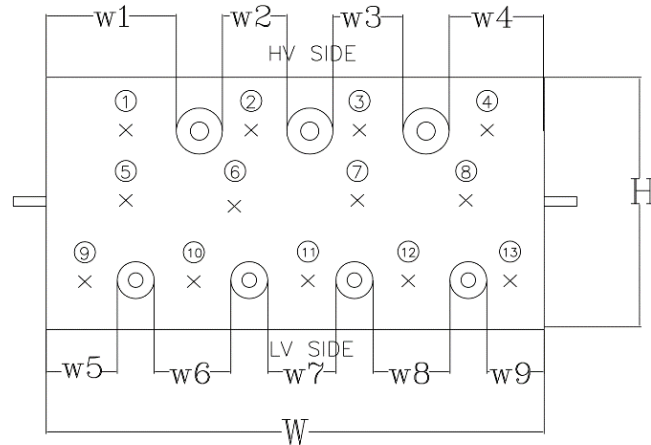
จุดวัดที่	ตำแหน่ง	จุดวัดที่	ตำแหน่ง
1	1/4 of w1 and 1/3 of w2	5	1/4 of w1 and 2/3 of w2
2	1/2 of w1 and 1/4 of w2	6	1/2 of w1 and 3/4 of w2
3	3/4 of w1 and 1/3 of w2	7	3/4 of w1 and 2/3 of w2
4	1/2 of w1 and 1/2 of w2		

**จ.2 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 3 เฟส**

**รูป จ.4:** The position of spot checking for 22 kV and 33 kV three-phase transformers

**ตาราง จ.3 :** Distance for spot checking at the side of three-phase transformers

Symbols	Length	Symbols	Length
a	About 1/2 of width (W1)	u	About 1/2 of height (H1)
b	About 1/5 of width (W2)	v	About 1/2 of height (H3)
c	About 2/5 of width (W2)	x	About 1/4 of height (H2)
d	About 3/5 of width (W2)	y	About 2/4 of height (H2)
e	About 4/5 of width (W2)	z	About 3/4 of height (H2)
f	About 1/2 of width (W3)		
g	About 1/3 of width (D)		
i	About 2/3 of width (D)		





TOP VIEW

รูป ฉ.5: The position of spot checking for three-phase transformers

ตาราง ฉ.4 : Distance for spot checking at the top of three-phase transformers

จุดวัดที่	ตำแหน่ง	จุดวัดที่	ตำแหน่ง
1	1/2 of w1 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)	9	1/2 of w5 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)
2	1/2 of w2 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)	10	1/2 of w6 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)
3	1/2 of w3 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)	11	1/2 of w7 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)
4	1/2 of w4 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)	12	1/2 of w8 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)
5	1/5 of W and 1/2 of H	13	1/2 of w9 (ความสูงระดับเดียวกับ Bushing)
6	2/5 of W and 1/2 of H		
7	3/5 of W and 1/2 of H		
8	4/5 of W and 1/2 of H		



**PEA Product Acceptance**  
**Distribution Transformer Requirement**

Document No.  
PEA-TRAN-001  
วันที่ 24/04/2563

**ภาคผนวก ช**

**เกณฑ์การประเมินเพื่อการขึ้นทะเบียนสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย**

สัดส่วนคะแนน	กรอบการให้คะแนนหลัก	สัดส่วนคะแนนย่อย	กรอบการให้คะแนนย่อย
40 %	ผลการตรวจสอบและทดสอบเป็นไปตามเกณฑ์และ/หรือมาตรฐานที่ กฟภ. และ/หรือที่หน่วยรับรอง กำหนด	40 %	ผลการตรวจสอบและทดสอบผ่านตามเกณฑ์กำหนด
		0%	ผลการตรวจสอบและทดสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์กำหนด
35 %	ระบบควบคุมคุณภาพ สิ้นค้าและผลิตภัณฑ์ สอดคล้องตามที่กำหนด	35 %	ระบบควบคุมคุณภาพ สิ้นค้าและผลิตภัณฑ์ สอดคล้องตามที่กำหนดทุกรายการ
		1 – 34 %	เป็นไปตามสัดส่วนของการประเมินระบบควบคุมคุณภาพ
		0 %	ไม่มีระบบควบคุมคุณภาพ สิ้นค้าและผลิตภัณฑ์ หรือระบบควบคุมคุณภาพ ไม่สอดคล้องตามที่กำหนดทุกรายการ
15 %	ห้องปฏิบัติการทดสอบ หรือ ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ของ ผู้ผลิต หรือ โรงงาน ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ 17025 หรือ เทียบเท่า	15 %	ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 ทุกรายการตามมาตรฐาน (ทุกรายการ หมายถึง การได้รับการรับรอง หัวข้อ Routine test ทุกรายการ, temperature rise และ Full wave lightning impulse test) ตามที่ กฟภ. กำหนด
		12 %	ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 ในรายการตามมาตรฐานในหัวข้อ Routine test ทุกรายการ และ temperature rise หรือ Full wave lightning impulse test ตามที่ กฟภ. กำหนด
		8 %	ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 ครบถ้วนทุกรายการของหัวข้อ Routine test ตามที่ กฟภ. กำหนด
		5 %	- ได้การรับรอง ISO/IEC 17025 Routine test ไม่ครบทุกรายการ หรือ temperature rise หรือ Full wave lightning impulse test หรือ - ไม่ได้การรับรอง ISO/IEC 17025 แต่ดำเนินการสอดคล้องตามมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ และหลักเกณฑ์ที่หน่วยรับรองกำหนด ในรายการตรวจสอบและทดสอบตามที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนดทุกรายการ
		0 %	- ไม่ได้การรับรอง ISO/IEC 17025 และไม่ได้ดำเนินการสอดคล้องตามมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ และหลักเกณฑ์ที่หน่วยรับรองกำหนด ในรายการตรวจสอบและทดสอบตามที่ กฟภ. และ/หรือ หน่วยรับรองกำหนด



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ช

เกณฑ์การประเมินเพื่อการขึ้นทะเบียนสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย (ต่อ)

สัดส่วนคะแนน	กรอบการให้คะแนนหลัก	สัดส่วนคะแนนย่อย	กรอบการให้คะแนนย่อย
10 %	มีกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	10 %	มีการดำเนินกิจกรรมการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้ทรัพยากรของผู้ผลิต และไม่มีการใช้ผู้รับจ้างช่วงในการดำเนินการใดๆ
		5 %	มีการดำเนินกิจกรรมการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้ทรัพยากรของผู้ผลิต และทรัพยากรร่วมกับหน่วยงานอื่น รวมถึงใช้ผู้รับจ้างช่วงในการดำเนินการใดๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์
		0 %	ไม่มีระบบในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และไม่มีระบบการดำเนินการใดๆที่เกี่ยวข้อง หรือได้มาซึ่งแบบของผลิตภัณฑ์จากการซื้อ เข้าได้รับมอบลิขสิทธิ์ หรือสิทธิในการใช้ประโยชน์จากต้นแบบนั้นๆ



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ซ

รายการเครื่องมือตรวจสอบและทดสอบประจำ

หัวข้อทดสอบ หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบจำหน่าย	หมายเลข ทะเบียน (Code)	รายการ (ชื่อและเครื่องหมายการค้า) No. (Name/Brand)	รายละเอียดเครื่องมือ (The details of equipment)							
			ประเภท /รุ่น/แบบ (Class /Model /Type)	เลขที่/รหัส (Serial no.)	ขีด ความสามารถ (Capacity)	ช่วง การใช้งาน (Range of measurement)	เกณฑ์การ ยอมรับ (Acceptance criteria)	สอบเทียบ ล่าสุด (Calibration date)	วันที่ครบ อายุสอบ เทียบ (Cal date/ Due date)	หน่วยงานที่สอบ เทียบ (Calibration provided by)

หมายเหตุ: 1. ผลการสอบเทียบเครื่องมือ ต้องทำโดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตาม มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025

2. เครื่องมือสำหรับการทดสอบในหัวข้อ Oil dielectric strength test ให้ทำการทวนสอบระยะ มิติ และผลความถูกต้องของการวัด

3. โปรแกรมการสอบเทียบเครื่องมือฯประจำปี ต้องมีการทบทวนและปรับปรุงข้อมูลตามความจำเป็นเพื่อรักษาสถานะการสอบเทียบ

4. ค่าความแม่นยำของเครื่องมือฯกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และหากมาตรฐานไม่ได้กำหนดให้อ้างอิง IECCE OD-5014



PEA Product Acceptance  
Distribution Transformer Requirement

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ฅ

รายการตรวจสอบและทดสอบ

No.	Test items	Testing	Sample ตัวอย่าง No.	Group					
				ขอการรับรอง		ตรวจติดตาม ที่ Lab กฟภ.ขอนแก่น	ตรวจเพื่อต่ออายุการรับรอง		
				ที่ Lab โรงงาน	ที่ Lab กฟภ.ขอนแก่น				
1	Total Weight and Dimension	Routine test	1	T1		S1	T1		
2	Name plate			T2		S2	T2		
3	(1) Measurement of voltage ratio and check of phase displacement			T3	S3	T3		S3	T3
	(2) Measurement of winding resistance								
	2.1) Single phase transformer								
	2.2) Three -phase transformer								
	(3) Applied voltage test								
(4) Induced voltage withstand test									
(5) Measurement of no-load loss and current at 90%, 100% and 110% of rated voltage									
(6) Measurement of short-circuit impedance and load loss									
(7) Leak testing with pressure									



**PEA Product Acceptance**  
**Distribution Transformer Requirement**

Document No.

PEA-TRAN-001

วันที่ 24/04/2563

ภาคผนวก ณ

รายการตรวจสอบและทดสอบ (ต่อ)

No.	Test items	Testing	Sample ตัวอย่าง No.	Group			
				ขอการรับรอง		ตรวจติดตาม ที่ Lab กฟภ.ขอนแก่น	ตรวจเพื่อ ต่ออายุ การรับรอง
				ที่ Lab โรงงาน	ที่ Lab กฟภ.ขอนแก่น		
4	Routine test No.3 except (7) (before short-circuit)	Type test	1		T4		T4
5	Temperature rise				T5	S4	T5
6	Short-circuit withstand with Full wave lightning impulse test				T6		T6
7	Routine test No.3 except (7) (after short-circuit)				T7		T7
8	Oil dielectric strength test	Addition test	1	T8		S5	T8
9	Dry film thickness test			T9		S6	T9
10	Bushing Clearance (a) Between HV to HV (b) Between HV to Earth			T10		S7	T10

### ภาคผนวก ก

### การพิจารณาข้อบกพร่องในการรับรองและการขึ้นทะเบียนหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย

พิจารณาข้อบกพร่อง	แนวทางการพิจารณา
<p style="text-align: center;"><b>ข้อบกพร่องวิกฤต</b></p> <p style="text-align: center;">พิจารณาเพิกถอน การรับรองผลิตภัณฑ์ และการขึ้นทะเบียน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อบกพร่องที่ตรวจพบในระหว่างการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ส่งผลให้ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ หลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ และอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการให้การรับรองผลิตภัณฑ์ นำไปสู่ความไม่น่าเชื่อถือ ไม่ปลอดภัยในการใช้งาน ไม่รักษาคุณภาพอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลต่อเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า หรือ</li> <li>- ข้อบกพร่องที่ตรวจพบในระหว่างการประเมิน มีผลทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ ซึ่งหน่วยรับรองให้การรับรอง หรือ</li> <li>- ผู้ผลิต ผู้ได้รับการรับรอง และ/หรือ ผู้ที่ขึ้นทะเบียน ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่างๆที่หน่วยรับรองกำหนด ส่งผลให้การควบคุมผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญต่อ กฟภ.</li> </ul> <p>ยกตัวอย่าง เช่น ไม่มีประสิทธิผลในการดำเนินการสอบเทียบและทวนสอบความใช้ได้ของเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบตามหลักเกณฑ์การตรวจประเมินรายผลิตภัณฑ์ ไม่ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ฯ (กรณีขอการรับรองใหม่ หรือไม่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง) มีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยรับรอง และ/หรือ กฟภ. และส่งผลต่อการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เป็นต้น</p>
<p style="text-align: center;"><b>ข้อบกพร่องไม่วิกฤต</b></p> <p style="text-align: center;">พิจารณาพักใช้ การรับรองผลิตภัณฑ์ และการขึ้นทะเบียน</p>	<p>ผู้ยื่น ผู้ได้รับการรับรอง ผู้ที่ขึ้นทะเบียน และโรงงาน ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่างๆที่ หน่วยรับรองกำหนด แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อควบคุมผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>ยกตัวอย่าง เช่น ไม่มีวิธีการปฏิบัติงาน และบันทึกผล แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบบริหารงานคุณภาพและหลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนด หรือ ฉลาก เครื่องหมายต่างๆบนผลิตภัณฑ์ที่การระบุไม่ครบถ้วนหรือลบเลือน ไม่ส่งผลกระทบต่อการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เป็นต้น</p>







การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### 1. ขอบข่าย

เอกสารนี้ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข สำหรับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งครอบคลุมขั้นตอนการยื่นคำขอ การตรวจประเมินผลการดำเนินงาน การขึ้นทะเบียน การตรวจติดตามผล และการต่ออายุ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

### 2. นิยาม

2.1 กฟภ. หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.2 หน่วยรับรอง หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

2.3 ผู้ยื่นคำขอ หมายถึง หน่วยรับรองที่ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์กับ กฟภ.

2.4 คณะกรรมการพิจารณาขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งต่อไปในเอกสารนี้จะเรียกว่า "คณะกรรมการขึ้นทะเบียน" หมายถึง คณะกรรมการที่ กฟภ. แต่งตั้งให้พิจารณาคคุณสมบัติของผู้ขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์, นำเสนอขออนุมัติขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์, ประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ และนำเสนอขออนุมัติลดขอบข่ายหรือพักใช้หรือเพิกถอนจากทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

2.5 PEA Product Acceptance หมายถึง กระบวนการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ ภายใต้หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กฟภ. กำหนด โดยผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจประเมินและรับรองจากหน่วยรับรองที่ กฟภ. แต่งตั้ง เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจัดหาเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ.

### 3. เงื่อนไขทั่วไป

3.1 ข้อกำหนดที่หน่วยรับรองใช้ในการรับรองผลิตภัณฑ์ให้ใช้มาตรฐานในการรับรองที่เป็นไปตาม ISO/IEC 17007 หรือหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและรับรองผลิตภัณฑ์ (PEA Product Acceptance) หรือมาตรฐานอื่นที่คณะกรรมการขึ้นทะเบียนให้ความเห็นชอบรวมทั้งที่ กฟภ. อาจมีประกาศการแก้ไข หรือกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง

3.2 หน่วยรับรอง ต้อง

(1) ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องตามที่ กฟภ. กำหนด รวมทั้งที่อาจมีการแก้ไขหรือกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง

(2) จัดเตรียมการทั้งหมดที่จำเป็นต่อการตรวจประเมิน ได้แก่ การตรวจสอบเอกสารและข้อมูล การให้สิทธิเข้าไปในบริเวณสถานที่ การตรวจบันทึก รายงาน และการสอบถามพนักงาน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ณ สถานที่ทำการของหน่วยรับรอง รวมทั้งการตรวจประเมินคณะผู้ตรวจประเมินของหน่วยรับรองตามที่ กฟภ. กำหนด

- (3) ยินยอมให้ กฟภ. เข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและความเป็นกลางของหน่วยรับรองสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขให้ผู้ผลิตหรือผู้ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ ยินยอมให้ กฟภ. เข้าไปในสถานที่ประกอบการเพื่อตรวจประเมินความสามารถของคณะผู้ตรวจประเมินของหน่วยรับรอง
- (5) จัดทำเอกสารอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - (5.1) เอกสารข้อตกลงระหว่างหน่วยรับรองและผู้ผลิตที่ขอรับการรับรอง
  - (5.2) รายงานการประเมิน
  - (5.3) ใบรับรองที่หน่วยรับรองออกให้แก่ผู้ผลิต
  - (5.4) บัญชีรายชื่อผู้ผลิตที่ได้รับการรับรอง
- (6) ส่งมอบบันทึกเกี่ยวกับการร้องเรียน การอุทธรณ์และผลการดำเนินการให้ กฟภ. เมื่อได้รับการร้องขอ
- (7) ส่งมอบเอกสารและหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรอง เช่น แผนการประเมิน รายงานการประเมินผู้ผลิต บัญชีรายชื่อผู้ประเมิน/ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค/ผู้ทดสอบ เป็นต้น ให้ กฟภ. เมื่อได้รับการร้องขอ

#### 4. เงื่อนไขสำหรับผู้ยื่นคำขอ

##### 4.1 ผู้ยื่นคำขอ ต้อง

- (1) เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ในกรณีเป็นนิติบุคคลต่างด้าวจะต้องได้รับใบรับรองให้ประกอบธุรกิจตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าวจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
- (2) เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข ตามมาตรฐาน มอก. 17065 (ISO/IEC17065) และแนวทางการปฏิบัติตาม ISO/IEC 17065 ขององค์กรสากลว่าด้วยการรับรองระบบงาน (IAF Guidance on the application of ISO/IEC17065) รวมทั้งที่อาจมีการประกาศแก้ไขและกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง
- (3) มีเครื่องหมายการรับรองกิจกรรมที่ได้รับการจดทะเบียนตามกฎหมายหรือเอกสารการยื่นขอจดทะเบียนเครื่องหมายการรับรองโดยอนุโลม

4.2 กฟภ. ขอสงวนสิทธิในการพิจารณายกเลิกคำขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอไม่ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ หรือไม่ดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่กำหนด

4.3 ผู้ยื่นคำขอต้องลงนามรับทราบข้อตกลงดำเนินการ การรักษาความลับ และภาระผูกพันต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตาม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## 5. การขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

- 5.1 เมื่อ กฟภ. ได้รับคำขอขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์แล้ว จะตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ของคำขอและเอกสารประกอบคำขอ หากมีรายละเอียดในคำขอที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข กฟภ. จะแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ยื่นคำขอรอบ
- 5.2 กฟภ. โดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะประเมินคุณสมบัติและความสามารถของผู้ยื่นคำขอตาม ขอบข่ายที่ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ณ สถานที่ทำการของผู้ยื่นคำขอ รวมทั้งสถานที่ทำการอื่นๆทุกแห่งที่มีกิจกรรมสำคัญ (Key Activities) เช่น การทบทวนคำขอ การประเมิน การขึ้นทะเบียนผู้ประเมิน การตัดสินใจให้การรับรอง เป็นต้น และจะตรวจประเมิน ความสามารถของคณะผู้ตรวจประเมินของผู้ยื่นคำขอตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการตรวจ ประเมินหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ และการสุ่มตัวอย่างกิจกรรมที่เกี่ยวข้องหากมีรายละเอียดใดๆ ที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข กฟภ. จะแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ยื่นคำขอรอบ และ กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ใน การตรวจประเมินทั้งหมดหรือบางส่วนหรืออาจได้รับการยกเว้นการตรวจประเมินในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอ นั้นเป็นหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วก็ได้ ทั้งนี้ตามความเหมาะสม
- 5.3 กฟภ. โดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการตรวจประเมินเพื่อขึ้น ทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อนำเสนอขออนุมัติและลงนามในใบรับรอง พร้อมทั้งจัดทำ บัญชีรายชื่อเพื่อเผยแพร่ต่อไป โดยการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์จะมีอายุ 3 ปี นับตั้งแต่วันที่อนุมัติและลงนามในใบรับรอง
- 5.4 การขอขยายขอบข่ายภายหลังจากได้รับใบรับรองแล้ว กฟภ. โดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียน จะพิจารณาการตรวจประเมินทั้งหมดหรือดำเนินการบางส่วนหรืออาจได้รับการยกเว้นการตรวจ ประเมินในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วก็ได้ ทั้งนี้ตามความเหมาะสมและหากผ่านการตรวจประเมิน กฟภ. จะออกใบรับรองฉบับใหม่ให้ครอบคลุมขอบข่ายที่ผ่านการตรวจประเมินทั้งหมดโดยมีวันสิ้นอายุ เท่ากับวันสิ้นอายุของใบรับรองฉบับเดิม และหน่วยรับรองจักต้องมารับใบรับรองฉบับใหม่ที่ กฟภ. ภายหลังจากที่ได้รับแจ้ง พร้อมทั้งส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมแก่ กฟภ. ในวันเดียวกัน
- 5.5 กฟภ. จะแจ้งให้สาธารณชนทราบเกี่ยวกับหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ กฟภ.
- 5.6 หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ กฟภ. สามารถแสดงเครื่องหมายการรับรองของ หน่วยรับรองที่ได้รับการจดทะเบียนตามกฎหมาย ร่วมกับเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ของ กฟภ. ภายใต้กิจกรรม PEA Product Acceptance ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## 6. เงื่อนไขสำหรับหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ กฟภ.

- 6.1 ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในเอกสารนี้ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งอาจมีการแก้ไขหรือกำหนดเพิ่มเติมในภายหลังตลอดเวลาที่ขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ กฟภ.
- 6.2 อ้างอิงผลการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายที่ได้รับอนุญาตจาก กฟภ. เท่านั้น
- 6.3 ไม่นำผลการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์หรือใบรับรองไปใช้หรือสื่อในทางที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดในสาระของการรับรอง หรือทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อ กฟภ.
- 6.4 ยุติการใช้สื่อใดๆ ที่มีการอ้างถึงการได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ใบรับรองและเครื่องหมายการรับรองภายใต้กิจกรรม PEA Product Acceptance เมื่อมีการลดขอบข่าย พักใช้ เพิกถอนหรือยกเลิกการขึ้นทะเบียนรายชื่อ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม
- 6.5 ควบคุมดูแลมิให้ผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ นำผลการรับรองภายใต้กิจกรรม PEA Product Acceptance ไปใช้โดยนัยว่าได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการนำเครื่องหมายการรับรองไปแสดงบนผลิตภัณฑ์ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์
- 6.6 ไม่นำเอกสารการรับรอง เครื่องหมาย รายงาน หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของสิ่งดังกล่าวไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดในการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์
- 6.7 กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการใช้เครื่องหมายรับรอง สำหรับผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองภายใต้ขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง
- 6.8 จัดส่งบัญชีรายชื่อผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ รวมทั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น การลด/ขยาย ขอบข่าย การพักใช้ การเพิกถอนหรือยกเลิกให้ กฟภ. ภายใน 5 วันทำการ นับตั้งแต่เสร็จสิ้นกิจกรรมการรับรองผลิตภัณฑ์หรือการตรวจติดตามทั้งหมด โดยมีรายละเอียดประกอบการรับรองอย่างน้อย ดังนี้ ต้องมีที่อยู่หมายเลขข้อกำหนดทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์และรหัสพัสตูดของ กฟภ. ชื่อผลิตภัณฑ์ รายละเอียดผลิตภัณฑ์ เช่น ประเภท ชนิด แบบ รุ่น ชั้น ขนาด เลขที่ใบรับรอง วันที่ออกใบรับรอง และวันสิ้นสุดอายุของใบรับรอง ของผู้ได้รับการรับรองและที่มีการเปลี่ยนแปลงพร้อมสำเนาภาพถ่ายเสมือนจริง (รูปสี) ของใบรับรองที่แสดงเครื่องหมายการรับรองตามบัญชีรายชื่อผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ข้างต้น

## 7. การตรวจติดตามผล

- 7.1 กฟภ. จะตรวจประเมินเพื่อติดตามผลการรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะพิจารณาการตรวจประเมินทั้งหมดหรือดำเนินการบางส่วนก็ได้ หรืออาจได้รับการยกเว้นการตรวจประเมินในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วก็ได้ ทั้งนี้ตามความเหมาะสม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

7.2 กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการตรวจติดตามผลเพิ่มเติมหากมีเหตุอันควร หรือในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญที่มีผลต่อกิจกรรมและการปฏิบัติของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนรายชื่อกับ กฟภ. เช่น การได้รับข้อร้องเรียน มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ซึ่งมีเหตุทำให้สงสัยว่าสมรรถนะการดำเนินงานลดลง เป็นต้น

## 8. การต่ออายุการขึ้นทะเบียน

8.1 ไบรรับรองให้มีอายุ 3 ปี หากหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อประสงค์จะต่ออายุ ไบรรับรองให้ยื่นคำขอต่ออายุล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 120 วัน ก่อนวันที่ไบรรับรองสิ้นอายุ พร้อมทั้งส่งแผนการประเมินผู้ผลิตในขอบข่ายที่ขอต่ออายุเพื่อให้ กฟภ. พิจารณา และต้องดำเนินการให้ กฟภ. สามารถตรวจประเมินให้แล้วเสร็จก่อนวันสิ้นอายุการรับรอง 45 วัน โดย กฟภ. จะต่ออายุการรับรองให้เฉพาะขอบข่ายที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนด

8.2 กรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อ ไม่ยื่นคำขอต่ออายุตามเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าไม่ประสงค์จะขอต่ออายุไบรรับรอง หากประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ให้ยื่นคำขอใหม่

8.3 การตรวจประเมินเพื่อการต่ออายุไบรรับรอง กฟภ. จะดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การตรวจประเมินหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ตามขอบข่ายและการสุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง

8.4 กฟภ. โดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อนำเสนอขออนุมัติและลงนามในไบรรับรอง พร้อมทั้งจัดทำบัญชีรายชื่อเพื่อเผยแพร่ต่อไป โดยการต่ออายุไบรรับรองจะมีอายุ 3 ปี นับตั้งแต่วันที่อนุมัติและลงนามในไบรรับรอง

## 9. การลดขอบข่าย การพักใช้และการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนรายชื่อเป็นหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

9.1 การลดขอบข่าย คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะพิจารณาในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่ กฟภ. กำหนด ซึ่งส่งผลกระทบต่อรักษาความสามารถในการดำเนินงานตามขอบข่าย หรือไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟภ.

(2) แจ้งความประสงค์จะขอลดขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

9.2 การพักใช้ คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะพิจารณาในกรณีดังต่อไปนี้

ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่ กฟภ. กำหนด ซึ่งคณะกรรมการขึ้นทะเบียนได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ดำเนินการ พร้อมกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ และพบว่าหน่วยรับรองไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับในระยะเวลาที่กำหนด โดยในระหว่างการพักใช้ไบรรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ผู้ที่ถูกสั่งพักใช้ไบรรับรองจะแสดงเครื่องหมายการรับรองนั้นๆ ไม่ได้ และไม่สามารถให้การรับรองผลิตภัณฑ์ใดๆ ภายใต้กิจกรรม PEA Product Acceptance



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

### 9.3 การเพิกถอน คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะพิจารณาในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ถูกพักใช้ใบรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ แล้วมากระทำผิดอีกภายใน 3 ปี
- (2) ไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดจากการพักใช้หรือไม่ดำเนินการใดๆ หรือระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนานเกินกว่า 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง
- (3) กระทำผิดที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อ กฟภ.
- (4) แสดงเครื่องหมายการรับรอง และให้การรับรองผลิตภัณฑ์ภายใต้กิจกรรม PEA Product Acceptance ที่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรองหรืออยู่ในระหว่างการพักใช้ใบรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์
- (5) จัดทำผลการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ อันเป็นเท็จ หรือปกปิดข้อความจริง ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กฟภ. หรือเรียกรับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดสำหรับตนเองหรือผู้อื่นเพื่อให้มีการออกผลการตรวจสอบและรับรองโดยมิชอบ
- (6) ผู้ที่ถูกเพิกถอนใบรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ จะขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์กับ กฟภ. อีกไม่ได้จนกว่าจะพ้น 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่มอดุติเพิกถอน และต้องส่งคืนใบรับรองการขึ้นทะเบียนแก่ กฟภ. ด้วย

9.4 กฟภ. จะประกาศให้ทราบเกี่ยวกับรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ถูกสั่งลดขอบข่าย พักใช้ใบรับรองหรือเพิกถอนใบรับรองภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติ

## 10. การสิ้นอายุใบรับรอง

10.1 ใบรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ จะสิ้นอายุในกรณีต่างๆ ดังนี้

- (1) หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์แจ้งขอยกเลิกการขึ้นทะเบียน
- (2) หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ถูกเพิกถอนใบรับรอง
- (3) เมื่อ กฟภ. มีการยกเลิก หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์
- (4) ใบรับรองมีอายุครบ 3 ปี และหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ไม่ประสงค์ต่ออายุการขึ้นทะเบียนหรือไม่ได้รับอนุมัติให้ต่ออายุการขึ้นทะเบียน

10.2 ยุติการนำใบรับรองการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุไปใช้ทันทีในทุกกรณีและหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์จักต้องส่งใบรับรองที่สิ้นอายุ คืนให้ กฟภ. ภายใน 10 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กฟภ.

## 11. การแจ้งการเปลี่ยนแปลง

ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ต้องแจ้งให้ กฟภ. ทราบโดยไม่ชักช้า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการรับรองผลิตภัณฑ์ตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง เช่น



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

- (1) โครงสร้างการบริหารงาน และอำนาจหน้าที่
- (2) สถานะทางกฎหมายและวัตถุประสงค์ในการจดทะเบียนนิติบุคคล
- (3) การเปลี่ยนชื่อ
- (4) เครื่องหมายการรับรอง
- (5) การย้ายสถานที่ทำการ

## 12. การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

- 12.1 การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขใดๆที่เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ กฟภ. จะกำหนดวันที่มีผลบังคับใช้และแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอหรือผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์แล้วทราบล่วงหน้าก่อนวันที่มีผลบังคับใช้ไม่น้อยกว่า 30 วัน
- 12.2 ผู้ยื่นคำขอหรือผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์แล้วต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด และ กฟภ. จะทวนสอบผลการปรับปรุงแก้ไขของผู้ยื่นคำขอหรือผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน เมื่อครบระยะเวลาตามที่กำหนด

## 13. การออกใบแทน การย้ายสถานที่ทำการ การเปลี่ยนชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ภายหลังการขึ้นทะเบียนรายชื่อ

- 13.1 ในกรณีที่ใบรับรองสูญหายหรือชำรุดเสียหาย ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์สามารถแจ้ง กฟภ. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขอรับใบรับรองแทน(ฉบับใหม่) โดยต้องส่งใบรับรองในกรณีที่ชำรุดเสียหายคืน กฟภ.
- 13.2 ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ต้องแจ้งให้ กฟภ. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการย้ายสถานที่ทำการหรือเปลี่ยนชื่อ พร้อมทั้งส่งหลักฐานการย้ายสถานที่ทำการหรือหลักฐานการจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อและใบรับรองฉบับเดิม เพื่อที่ กฟภ. จะได้ออกใบรับรองแทน (ฉบับใหม่) โดย กฟภ. สงวนสิทธิที่จะตรวจประเมินก่อนที่จะออกใบรับรองแทน (ฉบับใหม่) หรือไม่ก็ได้

## 14. อื่นๆ

- 14.1 การโฆษณาของผู้ยื่นคำขอ หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อและผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการโฆษณาของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตที่คณะกรรมการขึ้นทะเบียนกำหนด
- 14.2 การแสดงข้อความที่อ้างถึงการรับรอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการขึ้นทะเบียนกำหนด

## หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการตรวจประเมินหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### 1. ขอบข่าย

เอกสารนี้ กำหนดแนวทางการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งครอบคลุมถึงขั้นตอนในการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ การตรวจติดตามและการตรวจประเมินเพื่อต่ออายุการขึ้นทะเบียน รวมทั้งการพิจารณาขอข้อยกเว้น หรือการพักใช้ หรือการเพิกถอนจากทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

### 2. เอกสารอ้างอิง

2.1 มอก. 17011 (ISO/IEC17011) การตรวจสอบและรับรอง : ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับหน่วยรับรองระบบงานในการรับรองหน่วยตรวจสอบรับรอง

2.2 หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### 3. นิยาม

3.1 กฟภ. หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3.2 หน่วยรับรอง หมายถึง หน่วยงานนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กฟภ. เพื่อดำเนินการตรวจสอบรับรองผลิตภัณฑ์ที่จัดทำเพื่อใช้ในกิจการของ กฟภ. โดยอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมที่ กฟภ. กำหนด

3.3 ผู้ยื่นคำขอ หมายถึง หน่วยรับรองที่ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์กับ กฟภ.

3.4 คณะกรรมการพิจารณาขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งต่อไปในเอกสารนี้จะเรียกว่า "คณะกรรมการขึ้นทะเบียน" หมายถึง คณะกรรมการที่ กฟภ. แต่งตั้งให้พิจารณาคคุณสมบัติของผู้ขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์, นำเสนอขออนุมัติขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์, ประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ และนำเสนอขออนุมัติลดยกเว้นหรือพักใช้หรือเพิกถอนจากทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

3.5 การตรวจประเมิน หมายถึง กระบวนการที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียน เพื่อพิจารณาความสามารถและคุณสมบัติ รวมทั้งประสิทธิผลของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานการตรวจสอบและรับรอง และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขต่างๆ ตามที่ กฟภ. กำหนด

3.6 การตรวจติดตามผล (Surveillance Assessment) หมายถึง การตรวจประเมินที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียน เพื่อเฝ้าติดตามหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อว่าระบบการบริหารงานของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์นั้นๆ ยังคงเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบและรับรอง หรือหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่ กฟภ. กำหนด

3.7 ข้อบกพร่องสำคัญ หมายถึง ข้อบกพร่องอันเกิดจากการที่ไม่ดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ หรือไม่ปฏิบัติตามเอกสารระบบการ





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บริหารงานที่หน่วยรับรองกำหนดไว้ ซึ่งพิจารณาแล้ว ส่งผลเสียหายร้ายแรงต่อระบบการบริหารงานของหน่วยรับรอง นำไปสู่ความไม่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือในผลการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์

3.8 **ข้อบกพร่องย่อย** หมายถึง ข้อบกพร่องอันเกิดจากการไม่ดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ หรือไม่ปฏิบัติตามเอกสารระบบการบริหารงานที่หน่วยรับรองกำหนดไว้ ซึ่งพิจารณาแล้ว ส่งผลต่อระบบการบริหารงานของหน่วยรับรองน้อย แต่หากทิ้งไว้อาจนำไปสู่ข้อบกพร่องสำคัญได้

3.9 **ข้อสังเกต** หมายถึง สิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน ซึ่งไม่จัดว่าเป็นข้อบกพร่อง แต่หากไม่ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจก่อให้เกิดเป็นข้อบกพร่องขึ้นภายหลัง

3.10 **ข้อเสนอแนะ** หมายถึง ข้อคิดเห็นที่ควรนำไปปรับปรุงเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้ดียิ่งขึ้น

#### 4. การตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

การตรวจประเมิน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

##### 4.1 การแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นทะเบียน

- (1) กฟภ. จะแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นทะเบียนที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจประเมินที่ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินและกิจกรรมตามขอบข่ายของการตรวจประเมิน
- (2) คณะกรรมการขึ้นทะเบียน มีหน้าที่ตรวจประเมินความสามารถและพิจารณาคุณสมบัติของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการตรวจสอบและรับรอง หรือหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่ กฟภ. กำหนด

##### 4.2 การทบทวนเอกสาร

- (1) คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะ
  - (1.1) ทบทวนและประเมินเอกสารต่างๆ เพื่อพิจารณาถึงความครบถ้วนและความสอดคล้องของระบบการบริหารงานตามมาตรฐานด้านการตรวจสอบและรับรอง และหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง
  - (1.2) จัดทำรายงานการประเมินเอกสารและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขก่อนการตรวจประเมิน (ถ้ามี) เพื่อจัดส่งให้หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
  - (1.3) จัดทำกำหนดการตรวจประเมิน ณ สถานที่ประกอบการของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีกิจกรรมสำคัญ (Key Activities) ได้แก่ การกำหนดนโยบาย การพัฒนากระบวนการทำงาน และ/หรือขั้นตอนการทำงาน และกิจกรรมอื่นๆ
- (2) กฟภ. จะไม่ดำเนินการใดๆ หากพบว่าเอกสารต่างๆ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องในสาระสำคัญ และ/หรือในกรณีที่ไม่จัดส่งเอกสารต่างๆ ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการขึ้นทะเบียน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

#### 4.3 การตรวจประเมิน

การตรวจประเมินประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

- (1) การตรวจประเมิน ณ สถานประกอบการของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะ
    - (1.1) พิจารณาตรวจประเมินความสามารถและคุณสมบัติ รวมทั้งประสิทธิผลของระบบการบริหารงานของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานการตรวจสอบและรับรอง และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขต่างๆ ตามที่ กฟภ. กำหนด
    - (1.2) บันทึกสิ่งที่ตรวจพบในระหว่างการตรวจประเมินตามข้อเท็จจริง
    - (1.3) จัดทำรายงานข้อบกพร่องด้วยความถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจน และกระชับ โดยมีหลักฐานสนับสนุน เมื่อตรวจพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบและรับรอง และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขต่างๆที่ กฟภ. กำหนด โดยจำแนกเป็นข้อบกพร่องสำคัญหรือข้อบกพร่องย่อย รวมทั้งข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)
    - (1.4) ชี้แจงสรุปผลการตรวจประเมิน
    - (1.5) ให้ผู้แทนของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ลงนามรับทราบในรายงานข้อบกพร่องและหารือเกี่ยวกับมาตรการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดเวลาในการแก้ไข
  - (2) การตรวจประเมินความสามารถของคณะผู้ตรวจประเมินของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะ
    - (2.1) สุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินความสามารถของคณะผู้ตรวจประเมินของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์
    - (2.2) ให้ผู้แทนของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ลงนามรับทราบในรายงานข้อบกพร่อง หากมีการตรวจพบและหารือเกี่ยวกับมาตรการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดเวลาในการแก้ไข
- กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์โดยได้รับการยกเว้นการตรวจประเมิน หรือดำเนินการบางส่วนหรือตรวจประเมินทั้งหมดก็ได้ ตามความเหมาะสม ในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองระบบงาน (Accreditation) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว และยังไม่สิ้นอายุการรับรองระบบงาน ณ วันที่ยื่นคำขอ

#### 4.4 การรายงานผลการตรวจประเมิน

เมื่อสิ้นสุดการตรวจประเมินในทุกกิจกรรม คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะรายงานผลการตรวจประเมินและในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์นั้นๆ ผ่านการตรวจประเมิน คณะกรรมการขึ้นทะเบียนจะนำเสนอขออนุมัติขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

### 5. การแก้ไขข้อบกพร่อง

- 5.1 หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ต้องดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการตรวจประเมินในแต่ละขั้นตอน โดยต้องจัดส่งแนวทางการแก้ไข และแผนการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินการต่อ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ข้อบกพร่อง พร้อมทั้งหลักฐานผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง (ถ้ามี) ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง ให้ กฟภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ

5.2 ในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ไม่ดำเนินการใดๆ หรือระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนานเกินกว่า 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง กฟภ. อาจดำเนินการตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด

## 6. การเสนอขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

คณะกรรมการขึ้นทะเบียน จะพิจารณาขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ในกรณีดังนี้

- (1) ไม่พบข้อบกพร่อง
- (2) กรณีที่พบข้อบกพร่อง โดยหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ได้นำเสนอแนวทางการแก้ไข และแผนการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินการต่อข้อบกพร่อง พร้อมหลักฐานผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งคณะกรรมการขึ้นทะเบียน ได้ทวนสอบแล้วเห็นว่าเป็นที่ยอมรับได้

## 7. การตรวจติดตามผลและการตรวจประเมินเพื่อต่ออายุการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

7.1 กฟภ. จะดำเนินการตรวจประเมินเช่นเดียวกับการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ โดยสงวนสิทธิที่จะดำเนินการตรวจประเมินทั้งหมดหรือบางส่วนหรือยกเว้นการตรวจประเมินก็ได้ ตามความเหมาะสม

7.2 กรณีที่พบข้อบกพร่อง หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการดังนี้

- (1) หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ ต้องดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการตรวจประเมินในแต่ละขั้นตอน โดยต้องจัดส่งแนวทางการแก้ไข และแผนการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินการต่อข้อบกพร่อง พร้อมทั้งหลักฐานผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง (ถ้ามี) ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง ให้ กฟภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยคณะกรรมการขึ้นทะเบียนสงวนสิทธิที่จะทวนสอบประสิทธิผลการแก้ไข ณ สถานที่ประกอบการของหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ก็ได้
- (2) ในกรณีที่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ไม่ดำเนินการใดๆ หรือระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนานเกินกว่า 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง กฟภ. อาจดำเนินการตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด และ/หรือดำเนินการลดขอบข่ายหรือพักใช้หรือเพิกถอนจากทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

7.3 หลังจากที่ได้ดำเนินการตรวจติดตามผลและการตรวจประเมินเสร็จสิ้นในทุกกิจกรรม คณะกรรมการขึ้นทะเบียน จะพิจารณานำเสนอขออนุมัติให้คงไว้ซึ่งการต่ออายุการขึ้นทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์หรือการลดขอบข่ายหรือการพักใช้หรือการเพิกถอนจากทะเบียนรายชื่อหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์แล้วแต่กรณี



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

**หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผลิตภัณ์ท์**  
**Pre-Qualification Lists**  
**สำหรับการจัดซื้อของการไฟฟ้าเขต**  
**หรือการไฟฟ้าหน่วยงาน**  
**ที่ดำเนินการจัดซื้อด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง**

จัดทำโดย คณะกรรมการขึ้นทะเบียนผลิตภัณ์ท์  
Pre-Qualification Lists สำหรับการจัดซื้อของการไฟฟ้าหน่วยงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

*Handwritten signature*

ปัจจุบัน กฟภ. จัดซื้อวัสดุหลักและวัสดุรอง โดยกระจายอำนาจให้การไฟฟ้าเขตหรือการไฟฟ้าหน้างานเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อ ในกรณีที่วัสดุขาดแคลนหรือเป็นงานเร่งด่วน งานตามนโยบาย งานให้บริการประชาชนหรือผู้ใช้ไฟฟ้า จากการตรวจสอบพบว่า แต่ละการไฟฟ้ามีการจัดซื้อด้วยวิธีเฉพาะเจาะจงหลายรายการในปริมาณมาก โดยมีการจัดซื้อทั้งจากงบประมาณในโครงการต่างๆ งบประมาณลงทุนประจำปี และงบประมาณสำหรับงานผู้ใช้ไฟ ทำให้จำนวนการจัดซื้อที่มีจำนวนมากขึ้น เป็นผลให้จำนวนวัสดุที่ถูกส่งมาทดสอบเพื่อตรวจรับมีปริมาณมากขึ้นตาม ประกอบกับกระบวนการจัดซื้อวัสดุของ กฟภ. เป็นการจัดซื้อตามข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification) มีขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารทางเทคนิค การสุ่มตัวอย่างทดสอบ การทดสอบเพื่อตรวจรับ และการสรุปผลการพิจารณาเพื่อตรวจรับตามการสั่งซื้อทุกรายการ อันก่อให้เกิดความเสี่ยงที่อาจทำให้กระบวนการตรวจรับเกิดความล่าช้า ไม่ทันต่อความต้องการใช้งาน ส่งผลกระทบต่อการให้บริการกับประชาชน

ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการจัดซื้อและตรวจรับให้สะดวกและมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ครอบคลุมวัสดุที่การไฟฟ้าเขตหรือการไฟฟ้าหน้างาน ที่ดำเนินการจัดซื้อวัสดุขาดแคลนหรือวัสดุที่เป็นงานเร่งด่วน งานตามนโยบาย งานให้บริการประชาชนหรือผู้ใช้ไฟฟ้า ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง ภายใต้การควบคุมคุณภาพวัสดุ อุปกรณ์จากการจัดซื้อให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification) ของ กฟภ. จึงจัดทำหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ซึ่งเป็นกระบวนการที่ กฟภ. ใช้ข้อมูลจากผู้ขายหรือผู้ผลิตและข้อมูลสถิติ การควบคุมคุณภาพ การใช้งานวัสดุ อุปกรณ์ในระบบไฟฟ้า เพื่อทำการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นก่อนว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีคุณสมบัติเพียงพอต่อการพิจารณาจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ไว้ใช้งานในระบบไฟฟ้าของ กฟภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขอบเขต
2. กลุ่มวัสดุ อุปกรณ์ที่ขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ
3. เอกสารและเงื่อนไขประกอบการยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ
4. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ
5. สิทธิประโยชน์ในการพิจารณาจัดซื้อและตรวจรับ
6. บทเฉพาะกาล

#### 1. ขอบเขต

หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists สำหรับการจัดซื้อของการไฟฟ้าเขตหรือการไฟฟ้าหน้างาน ที่ดำเนินการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง หากวัสดุ อุปกรณ์นั้นมีการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ แล้ว ให้จัดซื้อจากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists เท่านั้น

สำหรับการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ด้วยวิธีอื่น ยังสามารถยื่นข้อเสนอวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้อยู่ในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ได้ตามปกติ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอวัสดุที่มีรายชื่อในทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ให้สามารถได้รับสิทธิประโยชน์ตามกระบวนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists

## 2. กลุ่มพัสดุ อุปกรณ์ที่ขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ

กลุ่มพัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าของ กฟผ. ที่มีการควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฟผ. สำหรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists นั้น คณะกรรมการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists จะพิจารณาและกำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายหลักเกณฑ์นี้

## 3. เอกสารและเงื่อนไขประกอบการยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ

- 1) ใบคำร้องขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ (FM-ESQ.PQL-01/63)
- 2) รายละเอียดทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ (Technical Data) ที่จัดทำโดยผู้ผลิตรวมทั้งแบบแสดงขนาดมิติ (Drawing) แบบแสดงการบรรจุและการจัดเก็บ (Packing Detail and Storehouse) ตามที่สเปค กฟผ. กำหนดไว้ในปัจจุบัน
- 3) รายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type Test Report) ตามที่สเปค กฟผ. กำหนดในปัจจุบัน
- 4) รายงานผลทดสอบในกระบวนการควบคุมคุณภาพ ได้แก่ รายงานผลการทดสอบประจำหรือผลทดสอบตัวอย่างจากโรงงานผู้ผลิต (Routine/Sample Test Report) ที่มีอายุไม่เกิน 180 วันปฏิทิน นับจากวันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ โดยหัวข้อทดสอบให้เป็นตามที่สเปค กฟผ. กำหนดในปัจจุบัน แต่หาก กฟผ. ไม่ได้กำหนดหัวข้อการทดสอบให้หัวข้อการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- 5) เอกสารแสดงการจัดการและขั้นตอนการรับประกันคุณภาพ (Quality Assurance document)
- 6) ใบรับรองระบบควบคุมคุณภาพตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขการจัดซื้อ
- 7) รูปถ่ายสีของผลิตภัณฑ์ทั้ง 6 ด้าน (ซ้าย ขวา หน้า หลัง บนและล่าง) ลงบนกระดาษ A4 โดยภาพมีขนาด 15x10 เซนติเมตร (กว้าง x สูง) สัดส่วนภาพ 3 : 2 ความละเอียดภาพอย่างน้อย 10 เมกะพิกเซล (Megapixels) และแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน รวมถึงชื่อผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์รุ่น (Model) และอื่นๆ
- 8) สำเนาสัญญา/PO ที่ออกโดย กฟผ. หรือหนังสือยินยอมให้ กฟผ. นำเข้าสู่กระบวนการทดสอบเพื่อยืนยันคุณภาพ ที่ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์

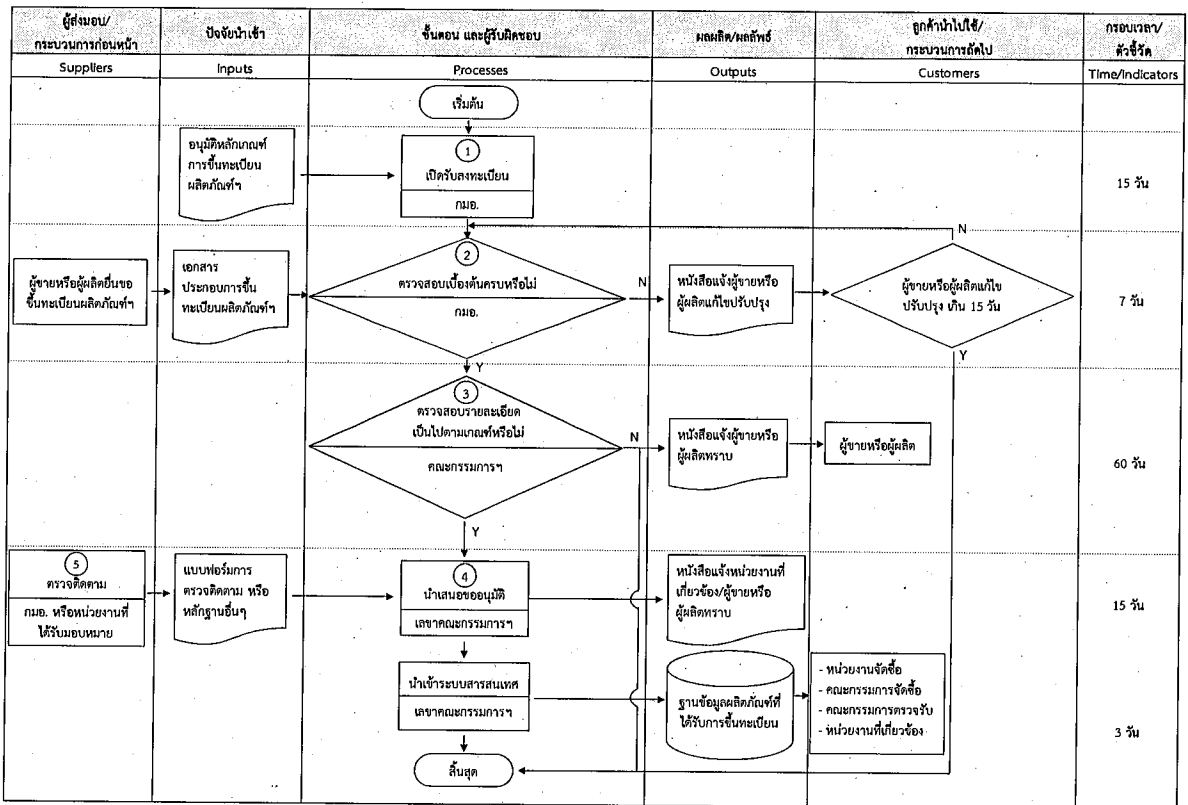
อนึ่งเอกสาร 8) สำเนาสัญญา/PO สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เคยขายให้ กฟผ. แล้ว ที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

- (1) กรณีพัสดุหลัก ให้ใช้สำเนาสัญญา/PO ที่ออกโดยฝ่ายจัดหา
- (2) กรณีพัสดुरอง ให้ใช้สำเนาสัญญา/PO ที่ออกโดยหน่วยงานจัดซื้อของการไฟฟ้าเขตหรือการไฟฟ้าหน้างาน

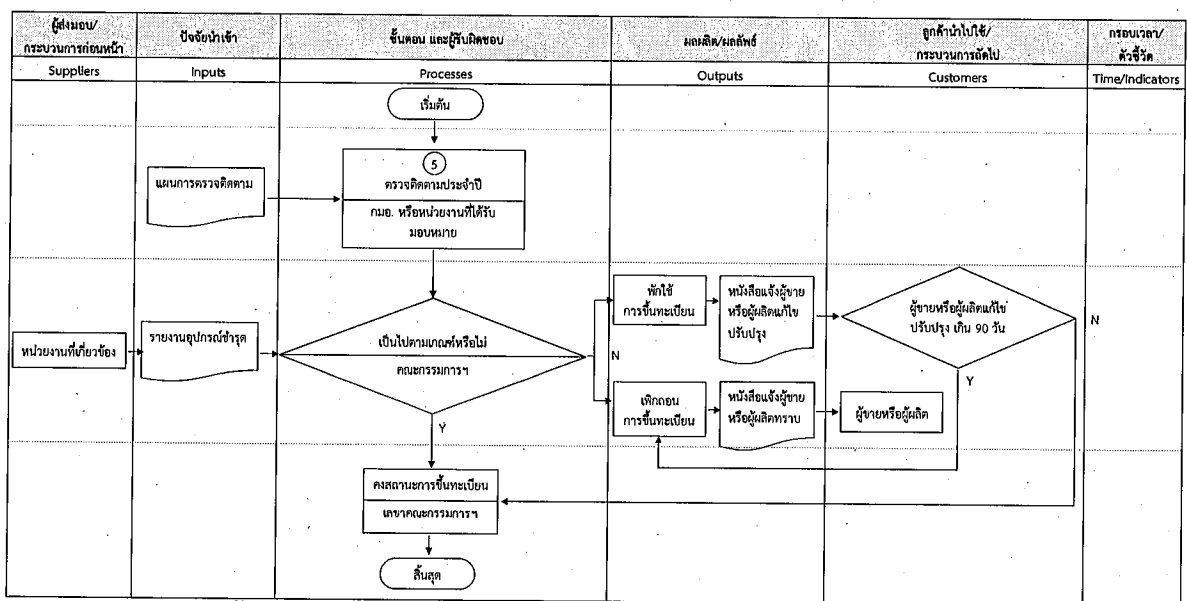
หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยขายให้ กฟผ. มาก่อน หรือเคยขายเกิน 3 ปี นับจากวันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ให้ยื่นหนังสือที่ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อแสดงความยินยอมให้ กฟผ. นำเข้าสู่กระบวนการทดสอบเพื่อยืนยันคุณภาพและนำพัสดุดังกล่าวไปทดลองติดตั้งใช้งานในภาคสนามหรือในระบบจำหน่ายของ กฟผ. ก่อนเป็นเวลา 90 ถึง 180 วันปฏิทิน รวมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการทดสอบก่อนและหลังการทดลองติดตั้งใช้งาน

#### 4. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

ผู้ขายหรือผู้ผลิตดำเนินการยื่นเอกสารเพื่อร้องขอการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists โดยใช้แบบคำร้องขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ตามที่ กฟภ. กำหนด หรือแบบฟอร์มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมแนบเอกสารตามที่กำหนดในข้อ 3 โดยมีขั้นตอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ 5 ขั้นตอน และคำอธิบายตามภาพที่ 1 และเมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ เรียบร้อยแล้ว กฟภ. มีขั้นตอนการตรวจติดตาม/การพักใช้/การเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ตามภาพที่ 2



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการตรวจติดตาม/การพักใช้/การเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

#### 4.1 ขั้นตอนการรับเรื่องการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ (ผู้รับผิดชอบ กมอ.)

กำหนดการเปิดรับเรื่องการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ไตรมาสละครั้ง เป็นระยะเวลา 15 วันปฏิทิน โดยให้ผู้ขายหรือผู้ผลิตยื่นใบคำร้องขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists พร้อมเอกสารประกอบตามที่ระบุไว้ในข้อ 3 ที่กองควบคุมคุณภาพมาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้า (กมอ.)

#### 4.2 ขั้นตอนการตรวจสอบเบื้องต้น (ผู้รับผิดชอบ กมอ.)

ผู้รับผิดชอบดำเนินการ ตรวจสอบเอกสารตามใบคำร้องขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ภายในระยะเวลา 7 วันปฏิทิน โดยหาก กฟผ. มีการร้องขอเอกสารเพิ่มเติมแล้วผู้ขายหรือผู้ผลิตไม่สามารถจัดส่งให้ กฟผ. ภายใน 15 วันปฏิทิน นับจากวันที่ได้รับแจ้งหนังสือจาก กฟผ. ให้ถือว่าสิ้นสุดขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists

#### 4.3 ขั้นตอนการตรวจสอบรายละเอียดตามหลักเกณฑ์ (ผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการฯ)

ผู้รับผิดชอบดำเนินการ ตรวจสอบรายละเอียดของเอกสารตามข้อ 4.2 และสอบถามประวัติการใช้งานของพัสดุ อุปกรณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลา 60 วันปฏิทิน (ไม่นับรวมเวลาขอเอกสารเพิ่มเติมหรือระยะเวลาทดลองติดตั้งใช้งาน) ทั้งนี้ในขั้นตอนนี้ กมอ. หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย สงวนสิทธิ์ขอเอกสารอื่นๆเพิ่มเติม เช่น เอกสารแสดงกระบวนการผลิต (Production Flow Chart) เอกสารแสดงขั้นตอนการทดสอบ (Procedure Test) และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดสอบ (Instrument List) หรือใบรับรองหรือเอกสารยืนยันการขายให้กับหน่วยงานภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ (Reference List) คู่มือการติดตั้งใช้งาน (Work Manual) รวมทั้งขอสงวนสิทธิ์การตรวจสอบวัตถุดิบและกระบวนการผลิต รวมถึงสุ่มตัวอย่าง อุปกรณ์ มาดำเนินการทดสอบเพื่อยืนยันคุณภาพ ณ โรงงานผู้ผลิตหรือหน่วยทดสอบที่ กฟผ. ยอมรับ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ขายหรือผู้ผลิต

เกณฑ์การพิจารณาจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขทุกข้อ ดังนี้

- 1) เอกสารมีความถูกต้อง ครบถ้วน
- 2) ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบเพื่อตรวจรับที่ดำเนินการโดย กมอ. หรือหน่วยงานทดสอบอื่นของ กฟผ. ในช่วงเวลา 180 วันปฏิทิน นับจากวันยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ
- 3) ผู้ผลิตไม่อยู่ระหว่างขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขพัสดุ (Returned for Corrections)
- 4) ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ชำรุด เนื่องจากการใช้งานปกติ ในช่วงเวลา 180 วันปฏิทินนับจากวันยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ และยังไม่อยู่ในขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์ (Returned for Corrections)
- 5) ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่เคยถูก กฟผ. บอกละเมิดสัญญา

ทั้งนี้ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยขายให้ กฟผ. มาก่อน หรือเคยขายเกิน 3 ปี นับจากวันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ต้องมีเอกสารทางเทคนิคถูกต้อง ครบถ้วนและต้องผ่านกระบวนการทดสอบและการทดลองติดตั้งใช้งานเพื่อยืนยันคุณภาพ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists กำหนด



#### 4.4 ขั้นตอนการนำเสนอขออนุมัติ (ผู้รับผิดชอบ เลขาคณะกรรมการฯ)

ผู้รับผิดชอบดำเนินการ จัดทำสรุปรายงานผลการพิจารณาอย่างละเอียดเพื่อนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ ภายในระยะเวลา 15 วันปฏิทิน และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วให้ กมอ. ดำเนินการแจ้งผลการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ภายใน 3 วันปฏิทิน ผ่านระบบเว็บไซต์ (Website) ของ กฟผ. พร้อมทั้งจัดเก็บและบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลของ กมอ.

#### 4.5 ขั้นตอนการตรวจติดตาม/การพักใช้/การเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ

##### 4.5.1 การตรวจติดตาม

การตรวจติดตามควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดย กฟผ. ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจติดตามประเมินคุณภาพในระหว่างการผลิต ณ โรงงานผู้ผลิต หรือสุ่มทดสอบพัสดุจากคลังพัสดุหรือจากโรงงานผู้ผลิต มาดำเนินการทดสอบเพื่อยืนยันคุณภาพ ณ โรงงานผู้ผลิตหรือหน่วยทดสอบที่ กฟผ. ยอมรับ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการสุ่มตัวอย่างพัสดุมาทดสอบเพื่อยืนยันคุณภาพ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ขายหรือผู้ผลิต

ทั้งนี้ผลการตรวจติดตามประเมินคุณภาพที่ไม่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ หรือผลการตรวจสอบ หรือผลการสุ่มทดสอบจะมีผลต่อการพิจารณาเพื่อตรวจรับ และการพักใช้/การเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ด้วย

หากครบกำหนดการตรวจติดตามแล้ว ผู้ผลิตไม่ยินยอมให้ไปตรวจติดตามคุณภาพในระหว่างการผลิต ณ โรงงานผู้ผลิต ภายใน 15 วันปฏิทินนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร กฟผ. ขอสงวนสิทธิ์ในการจะไม่รับพัสดุที่อยู่ในงวดการส่งของนั้นๆ จนกว่าจะยอมให้ กฟผ. ตรวจสอบ และสงวนสิทธิ์ในการพิจารณา พักใช้ หรือเพิกถอนผลิตภัณฑ์นั้นๆ ออกจากการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists แล้วแต่กรณี

##### 4.5.2 หลักเกณฑ์การพักใช้/การเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ ดังนี้

1) หากผลิตภัณฑ์ใดที่มีรายชื่อในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists และได้รับการขึ้นทะเบียน PEA Product Acceptance ด้วย จะถอนผลิตภัณฑ์นั้นๆ ออกจากการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists

2) กรณี กมอ. หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย ตรวจสอบพบว่า การส่งมอบพัสดุไม่ตรงตามข้อกำหนดของ กฟผ. ให้ถือว่าถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists เท่านั้น โดยไม่มีผลผูกพันกับพัสดุที่ผ่านการตรวจรับแล้ว

3) กรณี กมอ. หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย ตรวจสอบพบว่า อุปกรณ์ชำรุด ชัดข้อง หรือบกพร่อง ที่เกิดจากคุณภาพหรือการใช้งานปกติ หรือกรณีอื่นๆ ที่เป็นเหตุให้ กฟผ. ได้รับความเสียหาย ซึ่ง กฟผ. ได้มีหนังสือแจ้งเตือนให้ผู้ขอขึ้นทะเบียน ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงแล้ว (Returned for Corrections) ให้มีผลต่อการพักใช้การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists เป็นระยะเวลา 90 วันปฏิทิน หรือตามระยะเวลาที่ กฟผ. กำหนด ทั้งนี้หากผู้ขายหรือผู้ผลิตไม่สามารถแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists ทันที

## 5. สิทธิประโยชน์ในการพิจารณาจัดซื้อและตรวจรับ

สิทธิประโยชน์ในการพิจารณาจัดซื้อและตรวจรับที่ได้จากการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists แยกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

### 5.1 สิทธิประโยชน์ต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5.1.1 เจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการดำเนินการจัดซื้อ ไม่ต้องตรวจสอบข้อมูลทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ โดยสามารถพิจารณาจัดซื้อจากรายชื่อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists

5.1.2 คณะกรรมการตรวจรับ ไม่ต้องสุ่มทดสอบเพื่อตรวจรับ โดยสามารถใช้รายงานผลการทดสอบประจำหรือผลทดสอบตัวอย่างของล็อตการส่งมอบจากโรงงานผู้ผลิต (Routine/Sample Test Report) ประกอบการตรวจรับด้วยวิธีการตรวจพินิจและการตรวจนับจำนวนพัสดุที่คู่สัญญาจัดส่งมา ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจรับสามารถตรวจสอบการประกอบใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของ กฟภ. ได้ตามความเหมาะสม

### 5.2 สิทธิประโยชน์ต่อผู้ขายหรือผู้ผลิต

5.2.1 ผู้ขายหรือผู้ผลิตที่อยู่ในรายชื่อการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists สามารถยื่นหนังสือแสดงการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ แทนเอกสารทางเทคนิค ประกอบการพิจารณาการจัดซื้อด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง

5.2.2 ผู้ขายหรือผู้ผลิตที่อยู่ในรายชื่อการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists สามารถแนบรายงานผลทดสอบประจำหรือผลทดสอบตัวอย่างของล็อตการส่งมอบจากโรงงานผู้ผลิต (Routine/Sample Test Report) แทนการทดสอบเพื่อการตรวจรับในการจัดซื้อครั้งนั้นๆ

## 6. บทเฉพาะกาล

เพื่อให้สามารถนำกระบวนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-qualification Lists มาใช้ในการจัดซื้อของหน่วยงานผู้ซื้อที่การไฟฟ้าเขตและการไฟฟ้าหน้างานได้ภายในปี 2563 และช่วยลดระยะเวลาในการจัดซื้อ โดยยังคงได้รับพัสดุ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพตามที่ กฟภ. กำหนด จึงให้กำหนดบทเฉพาะกาลนี้ขึ้นเพื่อเป็นหลักเกณฑ์สำหรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-qualification Lists ตั้งต้น ดังนี้

6.1 กฟภ. จะจัดทำทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-qualification Lists ตั้งต้น โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ที่มีประวัติการจำหน่ายให้ กฟภ. ในช่วงเวลาไม่เกิน 3 ปีนับจากวันที่มีการอนุมัติใช้หลักเกณฑ์นี้ โดยผลิตภัณฑ์นั้นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขดังนี้

6.1.1 ไม่มีประวัติการชำรุดจากการใช้งานตามปกติที่มีนัยยะสำคัญ หรือ

6.1.2 ไม่มีประวัติการไม่ผ่านการทดสอบเพื่อการตรวจรับจากหน่วยงานของ กฟภ. มากกว่า 3 ครั้ง หรือ

6.1.3 ไม่เคยถูกบอกเลิกสัญญาจาก กฟภ. หรือ

6.1.4 ไม่อยู่ในระหว่างกระบวนการปรับปรุงคุณภาพของ กฟภ.

6.2 หลังจากที่ได้รับการขึ้นทะเบียนฯ ตามข้อ 6.1 แล้ว ผู้ขายหรือผู้ผลิตของผลิตภัณฑ์นั้น ต้องทำการยื่นคำร้องขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-qualification Lists ตามขั้นตอนและกระบวนการที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ฯ นี้ ภายใน 180 วันปฏิทิน นับจากวันที่ได้รับการขึ้นทะเบียนฯ ตั้งต้น ทั้งนี้ หากไม่มีการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนฯ ภายใน 180 วันปฏิทิน กฟภ. จะเพิกถอนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวทันที แต่ยังสามารถยื่นขอขึ้นทะเบียนฯ ตามกระบวนการปกติได้ต่อไป

## เอกสารแนบท้ายหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists

กลุ่มวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าของ กฟภ. ที่มีการควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฟภ. มีรายชื่อกลุ่มวัสดุ ดังนี้

1. เหล็กรูปร่างน้ำ/เหล็กฉาก/เหล็กประทับคอน
2. ท่อเหล็ก/ท่อ พี.วี.ซี. แข็ง
3. คอนเหล็กเคเบิลอากาศ
4. คอนพาดสายสื่อสารและอุปกรณ์ประกอบ ✓
5. แท่งกรวดรีด/ก้านสมอบก
6. ยูแคลมป์ สลัก 1 ตัว เอ็ม 8
7. แหวนรองแบบเรียบ/แบบกลม/แหวนสปริง
8. สลักเกลียว
9. เหล็กจับขอบถังหม้อแปลง
10. SECURITY SEALS/ลวดตะกั่วร้อยสาย/เม็ดตะกั่วตีตรา
11. แป้นมิเตอร์/แผ่นอะลูมิเนียม
12. เทปไฟฟ้าแรงสูง
13. เทปไฟฟ้าแรงต่ำ
14. หลอดต่อสาย
15. คอนเนคเตอร์
- ✗ 16. ดรอพเข้าฟิวส์คัตเอาต์ ✓
17. ฟิวส์ลิงค์ ✓
- ✗ 18. กับดีกเสิร์จแรงสูง ✓
19. กับดีกเสิร์จแรงต่ำ ✓
20. สวิตช์แรงต่ำ ✓
21. เอชอาร์ซีฟิวส์ ✓
22. โคมไฟสาธารณะ
23. โฟโต้สวิตช์
24. แร็คแรงต่ำ

หมายเหตุ : สำหรับอุปกรณ์อื่นๆ ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาคัดเลือกนำเข้าสู่กระบวนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ Pre-Qualification Lists เป็นกรณีๆ ไป