



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เลขที่ ก.๓ บ.นจ.(ปร) **๔๓๒** /๒๕๖๙  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางน้ำจืด

ถึง ผจก.กฟส.บางน้ำจืด  
วันที่ **๑๕ พ.ค. ๒๕๖๙**

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓.กบข.(มร.)๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙.ก.พ.๒๕๖๗  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๓๙-๐๐๖๖๗๑  
Serial No ๔๐๐๐๔๙๔ ขนาด ๒๕๐ kVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ kV ผลิตภัณฑ์ EKARAT ดังนี้

๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกัน)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า

๒. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่โครงการมหาชัยมิตรภาพ ติดตั้งเมื่อวันที่ ๑๓.ก.ค.๒๕๖๑

ชำรุดวันที่ ๑๓ ต.ค. ๒๕๖๗ อายุการใช้งาน ๒๙ ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ๒๕๐ kVA ๓ เฟส  
หมายเลข PEA. ๓๘-๐๒๓๗๔๙ Serial No. ๓๙๐๓๔๙๓ ผลิตภัณฑ์ EKARAT ไปติดตั้งแทน

๒.๒ สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ

๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด

(ZPMR๐๓๓)

ม.ป.๑๑  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ

๓. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก มีพายุเข้าฝนตกฟ้าคะนอง เกิดจากฟ้าผ่าลงที่หม้อแปลง

๓.๒ คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

๓.๓ อื่น ๆ

๓.๔ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓ บ.นจ.(ปร) **๔๓๒** /๒๕๖๙  
เรียน อ.ก.บ.ข.(ก๓)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายอำนาจ เทียนทอง)  
ผจก.กฟส.บางน้ำจืด  
**๑๕ พ.ค. ๒๕๖๙**

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายพนพศ.ฉัตรภิญญาคุปต์) ตำแหน่ง หน.ปร. กฟส.บ.นจ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายปิยทัศน์ สุนทรภมรรัตน์) ตำแหน่ง หน.บ.ต. กฟส.บ.นจ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายศรายุทธ มະกรุดอินทร์.) ตำแหน่ง วกศ.๕ ผ.ปร.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

# บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

## สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ   | <input type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ   |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย        | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้ำงซ่อม    | <input checked="" type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ ..... |

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด 960 kVA PEA. 39-00 (00) S/n. 100019A  
 ผลิตภัณฑ์ EKAPAT อายุ 99 ปี  
 โวลต์แรงสูง 99,000 โวลต์แรงต่ำ 100/130  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

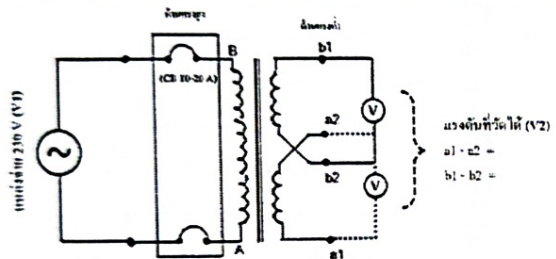
การไฟฟ้า..... อบจ.จันทบุรี  
 ถนน..... 10กม ตำบล..... บ่อกรรจิว  
 อำเภอ..... บ่อจิว จังหวัด..... จันทบุรี  
 สถานที่คงคลัง..... อบจ.  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....°C	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0.5</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>0.6</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0.8</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

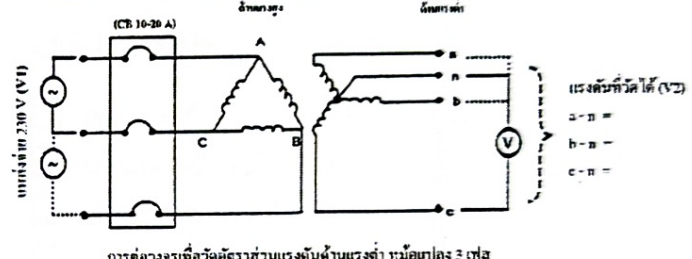
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)  
 ค่าที่วัดได้..... 2 ..... เควี/2.5มม.  
 ปกติ     ผิดปกติ

### 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

#### หม้อแปลง 1Ø



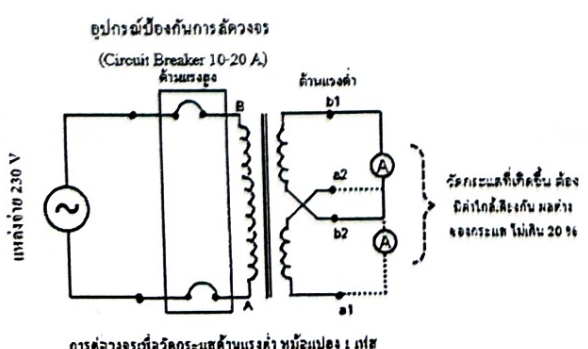
#### หม้อแปลง 3Ø



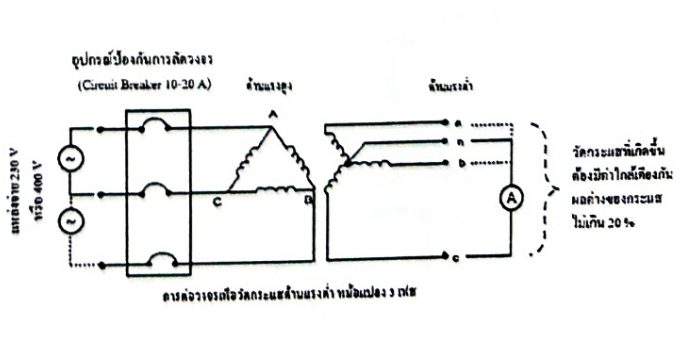
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>930</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

#### หม้อแปลง 1Ø



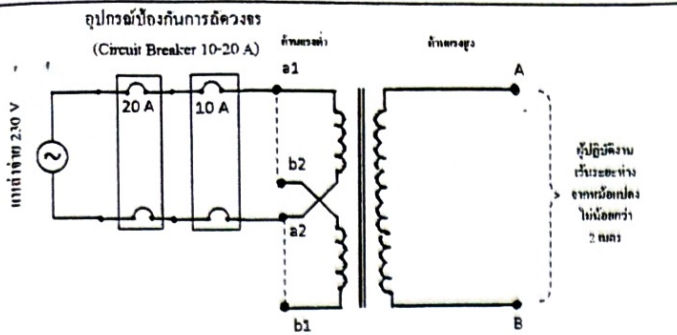
#### หม้อแปลง 3Ø



ผลการทดสอบกระแส ∅ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ c-n ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

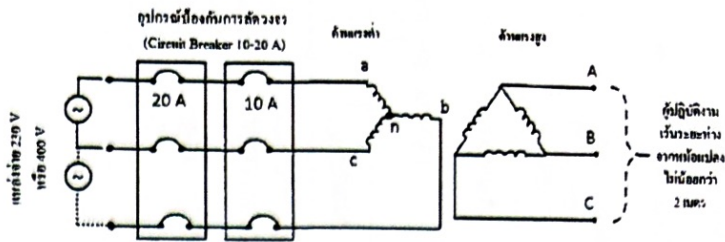
5. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 10



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

หม้อแปลง 30



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ 0 A (a1-a2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ 0 B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ 0 C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) ระบายไล่สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความ

ไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

\* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	86.31	86.74	87.17	99.93	100.43	100.94	82.71	83.13	83.54	95.77	96.25	96.73
2	84.25	84.67	85.10	97.55	98.04	98.53	80.74	81.15	81.55	93.49	93.96	94.43
3	82.20	82.61	83.02	95.17	95.65	96.13	78.77	79.17	79.56	91.21	91.67	92.13
4	80.14	80.54	80.95	92.79	93.26	93.73	76.80	77.19	77.57	88.93	89.38	89.82
5	78.09	78.48	78.87	90.42	90.87	91.32	74.83	75.21	75.58	86.65	87.08	87.52

\* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 3 เฟส

TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	99.53	100.03	100.53	149.29	150.04	150.79	95.70	96.18	96.66	143.55	144.27	144.99
2	97.16	97.64	98.13	145.73	146.47	147.20	93.42	93.89	94.36	140.13	140.83	141.54
3	94.79	95.26	95.74	142.18	142.89	143.61	91.14	91.60	92.06	136.71	137.40	138.09
4	92.42	92.88	93.35	138.63	139.32	140.02	88.86	89.31	89.76	133.29	133.96	134.63
5	90.05	90.50	90.95	135.07	135.75	136.43	86.58	87.02	87.45	129.88	130.53	131.18

ลงชื่อ..... *กรวิภา* .....ผู้ทดสอบ  
(..... *นายกรวิภากร พัทธา* .....)  
ตำแหน่ง..... *พท.5* .....

ลงชื่อ..... *A* .....ผู้ตรวจสอบ  
(..... *(นายทศพร จิตวิญญูกุล)* .....)  
ตำแหน่ง..... *ทพ.ปร.กฟฟ.บจก.* .....

Check List			เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.			✓	×	×	×
2.			✓	×	×	×
3.			✓	✓	×	×
4.			✓	✓	×	×
5.			✓	✓	×	×
6.			✓	×	×	×
7.			✓	✓	✓	×

การพิจารณาการชำรุด  
- คงคั้งเก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบนี้ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบนี้ 1, 2 และ 4 หัวข้อเดียวหรือหัวข้อหนึ่งข้อ โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้โดยไม่ต้องเปลี่ยน  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อหนึ่งหัวข้อนี้ 5 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อนี้ 5 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

แบบฟอร์มการช่างของหม้อแปลงรายตัว



C3BNCPS501  
PED-400  
ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 11.05.2026  
เวลา : 16:08:10  
หน้าที่ : 1

เลขที่ : TR39-006671

เลข-ผู้ผลิต : 4000494  
เลขที่สัญญา :  
ประเภทและชนิดแรงดัน (Volt) :

แรงดัน (KVolt) : 0.11  
วันที่เริ่มใช้งาน :  
รหัส : 1-05-001-0009 TR., 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11  
บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สังกัดหมู่ : 460508547 / 0  
วันที่สิ้นสุดประกัน :

เลขที่	สถานที่ติดตั้ง	ค่าฉนวนสายที่ติดตั้ง	พื้นที่ติดตั้ง	ค่าฉนวนที่เก็บสินค้า	จำนวน	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
017	1041-GISTAG	FL ราวสร้าง GIS TAG - ทล.สท. DCC โครงการทางวิทยุคมนาคม			ติดตั้ง ติดตั้ง รวม			
019	33XFLA000017379							
022	1040	ฉนวนหุ้มสาย สวมทาสี ฉนวนหุ้มสาย สวมทาสี	2401	ฉนวน ม้วนหุ้มฉนวน ม้วน ม้วนหุ้มฉนวน	รวม	4967147246	2001356155	
025	1040		1401		รวม	4978117243		

ประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว



C3BNCP5501  
PED-400  
ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 11.05.2026  
เวลา : 16:10:37  
หน้าที่ : 1

รหัส : TR38-023749

เลข-ผู้ผลิต : 3903493

รหัส : 1-05-001-0009 TR., 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11

แรงสูง(KVolt) :

เลขที่สัญญา :  
รายละเอียดรับแรงต่ำ(Volt) :  
วันที่เริ่มรับประกำ : 19/04/1996

บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
ประเภททรานซ์ฟอรม์ : อนุกรมต.ค/อบย 49 สังกะสี : 460122829 / 0  
วันที่สิ้นสุดประกำ : 18/04/1999

สถานที่ติดตั้ง	ค่าอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ค่าอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
06	ISMCF-FA05- TR0008			ติดตั้ง ตู้ติดตั้ง			
06	3374XF000006992			ติดตั้ง รับดิน	4967021866	2001344520	
06	ISMCF-FA05- TR0008			ติดตั้ง รับดิน	4967147084	2001356155	
06	33XFLA000017379			ติดตั้ง			



# แสดงอุปกรณ์ : ข้อมูลทั่วไป

ภาพรวมคลาส จุดรับ/ตัวรับ

อุปกรณ์ 1002074066 หมวดอุปกรณ์ M กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

ค่าอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงระบบจ่ายภายใน 39-006671

สถานะ ESTO NEWC

มีผลจาก 29.11.2022 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง ลงค์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ข้อมูลทั่วไป Z\_TR DISTRIBUTION TRANSFORMER

คลาส Z4600 หม้อแปลงไฟฟ้า

ประเภททออบเจค กลุ่มสิทธิ์

น้ำหนัก 0.000 สบายผลิตภัณฑ์

เลขสืบคำคงคลัง TR39-006671 ขนาด/มิติ 250 KVA/ISMC 04

วันที่เริ่มใช้ 19.04.2017

ข้อมูลการอ้างอิง 0.00 วันที่เข้ามา

มูลค่าการไต่มา 0.00 THB วันที่เข้ามา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ EKARAT ประเทศผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์ เลขที่ร้าน ปี/เดือนสร้าง

ManpPartNo. 4000494

เลข-ผลิตภัณฑ์

# 39-006671 250 เควีเอ

