

มาตรฐานการแบ่งระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ

: โถส้วมชักโครก

WF-004-1



**การประปานครหลวง**

400 ถนนประชาชื่น ทุ่งสองห้อง หลักสี่กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 02 504 0123

มาตรฐานการแบ่งระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ

: โถส้วมชักโครก

WF-004-1

**การประสานครหลวง**

400 ถนนประชาชื่น ทุ่งสองห้อง หลักสี่กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 02 504 0123

## สารบัญ

	หน้า
1. ขอบข่าย	1
2. การแบ่งระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ	1
3. การทดสอบ	1
4. การสุ่มกลับทดสอบผลิตภัณฑ์	2

มาตรฐานการแบ่งระดับประสิทธิภาพ และการออกฉลากอุปกรณ์ประหยัดน้ำ : โถส้วมชักโครก ฉบับนี้จัดทำโดยการประสานครหลวง (กปน.) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตและผู้บริโภค ตระหนักถึงสุขภัณฑ์ที่ช่วยให้เกิดการประหยัดน้ำ แต่ยังคงความพึงพอใจในการใช้งาน ซึ่งเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการร่วมกันใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า มาตรฐานนี้กำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

มอก.792-2554	เครื่องสุขภัณฑ์เซรามิก : โถส้วมนั่งราบ
มอก.1014-2542	อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วม
มอก.2064-2544	อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วมเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม : การประหยัดน้ำ
AS/NZS 3718:2005	Water supply-Tap ware
AS/NZS 6400:2005	Water efficient products-Rating and labeling

คู่มือโครงการฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า ฝ่ายปฏิบัติการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

# มาตรฐานการแบ่งระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ : โถส้วมชักโครก

## 1. ขอบข่าย

มาตรฐานการแบ่งระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำนี้ ครอบคลุมเฉพาะ โถส้วมชักโครก ประเภทชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ โดย

- 1.1 ถังพักน้ำ (Cistern) หมายถึง ชั้นส่วนประกอบของโถส้วม ใช้สำหรับเก็บน้ำไว้ชำระล้างตัวโถภายในติดตั้งอุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำ
- 1.2 อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำ (Tank trim) หมายถึง กลอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อทำหน้าที่จ่ายน้ำเข้า ปล่อยน้ำออกและควบคุมปริมาณน้ำ เพื่อชำระล้างโถส้วม
- 1.3 อุปกรณ์ถังพักน้ำสำหรับโถส้วม มีความดันใช้งานต่ำสุด 0.10 เมกะพาสคัล มีความดันใช้งานสูงสุด 0.50 เมกะพาสคัล
- 1.4 อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบเดียว หมายถึง อุปกรณ์ถังพักน้ำที่ปล่อยน้ำออกครั้งละไม่เกิน 6.0 ลิตร เพื่อชำระล้างโถส้วม
- 1.5 อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบคู่ หมายถึง อุปกรณ์ถังพักน้ำที่มีชุดน้ำออกชุดเดียว แต่ให้ผู้ใช้เลือกปล่อยน้ำออกครั้งละไม่เกิน 6 ลิตร เพื่อชำระล้างโถส้วมเนื่องจากกการถ่ายอุจจาระ หรือ ครั้งละไม่เกิน 3 ลิตร เพื่อชำระล้างโถส้วมเนื่องจากการถ่ายปัสสาวะ

ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องสุขภัณฑ์เซรามิก : โถส้วมนั่งราบ มาตรฐานเลขที่ มอก.792-2554 และ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วมเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม : การประหยัดน้ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 2064-2544

## 2. การแบ่งระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ

การกำหนดระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ สำหรับโถส้วมชักโครก ประเภทชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ มี 2 ระดับ แสดงตามตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ โถส้วมชักโครก ประเภทชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ

ระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ	ปริมาณน้ำที่ใช้ (Water Consumption; W) (ลิตร)		
	อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบ เดี่ยว	อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบคู่	
		ชะล้างโถส้วมเนื่องจาก การถ่ายปัสสาวะ	ชะล้างโถส้วมเนื่องจาก การถ่ายอุจจาระ
ระดับ 5	$W \leq 4.5$	$W \leq 3.0$	$W \leq 4.5$
ระดับ 4	$4.5 < W \leq 6.0$		$4.5 < W \leq 6.0$

หมายเหตุ

ปริมาณน้ำที่ใช้ หมายถึง ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อชำระล้างโถต่อครั้ง ทดสอบตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 2064-2544 อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วมเฉพาะด้านสิ่งแฉดล้อม : การประหยัดน้ำ

**3. การทดสอบ**

การทดสอบหาปริมาณน้ำที่ใช้ เป็นไปตาม มาตรฐานเลขที่ มอก. 2064-2544 อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วมเฉพาะด้านสิ่งแฉดล้อม : การประหยัดน้ำ

**4. การสุ่มกลับทดสอบผลิตภัณฑ์**

การประสานครหลวงจะดำเนินการสุ่ม โถส้วมที่มีอุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำตามรุ่นที่ติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ ที่วางจำหน่ายในท้องตลาดจำนวน 1 ตัวอย่าง ตามระยะเวลาที่การประสานครหลวงเห็นสมควร เพื่อนำกลับมาทดสอบปริมาณน้ำที่ใช้ โดยผลการทดสอบจะต้องอยู่ในระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำไม่ต่ำกว่าระดับเดิมที่ระบุบนฉลาก

หากผลการทดสอบปริมาณน้ำที่ใช้มีค่าต่ำกว่าระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำที่ระบุบนฉลาก ผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในคู่มือโครงการฉลากประหยัดน้ำของการประสานครหลวงโดยทันทีอย่างไม่มีเงื่อนไข

ค่าใช้จ่ายในการทดสอบที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นไปตามคู่มือโครงการฉลากประหยัดน้ำของการประสานครหลวง

คู่มือ  
โครงการฉลากประหยัดน้ำ  
: โถส้วมชักโครก

**W** ฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ  
**WATER EFFICIENCY LABEL**

1 2 3 4 5

พอใช้ ปานกลาง ดี ดีมาก ดีเยี่ยม

ปริมาณน้ำเฉลี่ยต่อการกดหนึ่งครั้ง (ลิตร):  
Water Consumption (Litres)

ประเภท(Type): \_\_\_\_\_

ยี่ห้อ(Brand): \_\_\_\_\_

รุ่น(Model): \_\_\_\_\_

เลขที่ใบอนุญาต(License No.): \_\_\_\_\_

5

ประปา  
MahaVajiravongkulrajavidyalaya  
มหาวิทยาลัยมหาวชิราลงกูรราชวิทยาลัย

การประสานครหลวง 400 ถนนประชาชื่น ทุ่งสองห้อง หลักสี่กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ 02 504 0123

## 1. ความเป็นมา โครงการฉลากประหยัดน้ำ : โถส้วมชักโครก

เนื่องในโอกาสครบรอบ 50 ปี การประปานครหลวง ได้เปิดตัว “ฉลากประหยัดน้ำ” ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตและผู้บริโภค ตระหนักถึงสุขภัณฑ์ที่ช่วยให้เกิดการประหยัดน้ำแต่ยังคงความพึงพอใจในการใช้งาน ซึ่งเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการร่วมกันใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า โดย “ฉลากประหยัดน้ำ” ของการประปาฯ ได้พัฒนาต่อยอดมาจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยฉลากประหยัดน้ำ สำหรับโถส้วมชักโครก ของ กปน. มีการแบ่งระดับประสิทธิภาพ ดังนี้

### ตารางแสดงระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ โถส้วมชักโครก ประเภทชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ

ระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ	ปริมาณน้ำที่ใช้ (Water Consumption; W) (ลิตร)		
	อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบเดี่ยว	อุปกรณ์ถังพักน้ำแบบระบบคู่	
		ชะล้างโถส้วม เนื่องจากการถ่าย ปัสสาวะ	ชะล้างโถส้วม เนื่องจากการถ่าย อุจจาระ
ระดับ 5	$W \leq 4.5$	$W \leq 3.0$	$W \leq 4.5$
ระดับ 4	$4.5 < W \leq 6.0$		$4.5 < W \leq 6.0$

โดย “ฉลากประหยัดน้ำ” จะติดบนบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ผู้บริโภคได้พิจารณา “ปริมาณน้ำที่ใช้” ได้อย่างชัดเจน และสะดวกในการนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ เช่น หากต้องการการประหยัดสูงสุดควรเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้ระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ ระดับ 5 เป็นต้น

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ประปาที่ช่วยให้เกิดการประหยัดน้ำได้ตามระดับความต้องการ โดยระดับ 5 คือ ระดับที่ช่วยประหยัดน้ำสูงสุด

2.2 เพื่อเป็นกลไกของภาครัฐในการรณรงค์ให้เกิดการตระหนักถึงการใช้ตัวอย่างรู้คุณค่า (Demand Side Management) โดยเปลี่ยนมาใช้อุปกรณ์ประปาที่ช่วยให้เกิดการประหยัดน้ำ

2.3 เพื่อส่งเสริมภาคเอกชนให้พัฒนาอุปกรณ์ประปาที่มีประสิทธิภาพการใช้งานแต่ใช้น้ำน้อย และรักษาความพึงพอใจของผู้บริโภค



### 3. การสมัครเพื่อขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

#### 3.1 รายละเอียดสถานที่ติดต่อขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

การสมัครเพื่อขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สามารถยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องและตัวอย่างผลิตภัณฑ์ด้วยตนเองได้ ตามที่อยู่ต่อไปนี้

ฝ่ายบริหารความรับผิดชอบต่อสังคม

การประปานครหลวง

อาคารสำนักงานแพทย์ ชั้น 4

400 ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

#### 3.2 ขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

3.2.1 ผู้สมัครจะต้องยื่นแบบแจ้งความจำนงและต้องกรอกรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ต้องการขึ้นทะเบียน ตามแบบที่ กปน. กำหนด พร้อมเอกสารอื่นๆเพื่อประกอบการพิจารณา

3.2.2 ผู้สมัครจะต้องตอบรับและแจ้งรายละเอียดการจัดทำฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำให้ กปน. ทราบและอนุมัติก่อนดำเนินการผลิตฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพ

#### 3.3 เอกสารที่ต้องยื่นสำหรับการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

ผู้สมัครจะต้องยื่นแบบแจ้งความจำนงและต้องกรอกรายละเอียดผลิตภัณฑ์ตามแบบที่ กปน. กำหนด พร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้

##### 3.3.1 เอกสารที่ กปน. กำหนด

- 1) FAU01 แบบแจ้งความจำนงขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ เพื่อรับฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ
- 2) ผลการทดสอบปริมาตรน้ำที่ใช้ ที่ทดสอบตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 2064-2544 อุปกรณ์ประกอบถังพักน้ำสำหรับโถส้วมเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม : การประหยัดน้ำจากห้องทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO 17025

##### 3.3.2 เอกสารประกอบ

- 1) (ถ้ามี) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4 และ รง.2) ของโรงงานผู้ผลิต
- 2) (ถ้ามี) ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม หรือใบรับรองจากกรมโรงงานของโรงงานผู้ผลิต
- 3) (ถ้ามี) เอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า
- 4) (ถ้ามี) ใบอนุญาตนำเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร
- 5) ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20) ของบริษัท/ห้างหุ้นส่วน
- 6) หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่ทางราชการออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ของบริษัท/ห้างหุ้นส่วน

- 7) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้มีอำนาจลงนามบริษัท/ ห้างหุ้นส่วน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้ประสานงานของบริษัท/ ห้างหุ้นส่วน
- 8) สำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 792 และรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต
- 9) (ถ้ามี) สำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 2064 และรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต
- 10) รูปแบบและภาพตัดแสดงโครงสร้าง ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และส่วนประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 11) สำเนาใบรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001
- 12) สำเนาใบรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (ถ้ามี/ ยกเว้นระหว่างวันที่ 1 ต.ค. 2562 – 30 ก.ย. 2567)

### 3.4 ค่าใช้จ่ายสำหรับการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

ไม่มีค่าใช้จ่ายในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

### 3.5 การตอบรับผลการทดสอบและการแจ้งแผนการผลิต

#### 3.5.1 กรณีที่ผู้สมัครรับผลการทดสอบ

เมื่อผู้สมัครรับผลการทดสอบและต้องการติดฉลากอุปกรณ์ประหยัดน้ำ ให้ส่งแบบตอบรับผลทดสอบและข้อมูลการผลิตในแต่ละเดือน ตามแบบของ กปน. FAU02 และ FAU03 (ภาคผนวก ก.) ให้ กปน. เพื่อขออนุมัติจัดทำฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพ

#### 3.5.2 กรณีไม่รับผลการทดสอบ

ในกรณีที่ผู้สมัครไม่ตอบรับผลการทดสอบและต้องการปรับปรุงเพื่อส่งทดสอบใหม่ในรุ่นเดิม ผู้สมัครจะต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบ และหากผู้สมัครไม่ตอบรับผลการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนดและล่วงเลยไปจนถึงระยะเวลา 30 วัน กปน. สงวนสิทธิ์ยกเลิกผลการทดสอบนั้น

### 3.6 ข้อปฏิบัติหลังจากได้รับฉลากแสดงประสิทธิภาพ

3.6.1 ต้องติดฉลากแสดงประสิทธิภาพในประเภทและรุ่นของผลิตภัณฑ์ ตามที่ขอขึ้นทะเบียนไว้ภายในระยะเวลา 2 เดือนหลังจากได้รับฉลากโดย กปน. จะดำเนินการสุ่มทดสอบกลับตามรายละเอียดตาม ข้อ 5.

3.6.2 ผลิตภัณฑ์ที่จะนำฉลากแสดงประสิทธิภาพไปแสดงนั้น จะต้องเป็นประเภทและรุ่นตรงกันกับ มอก. และที่ปรากฏในเอกสารโฆษณาที่ผู้ได้รับฉลากจัดทำหรือแสดงต่อผู้บริโภค หากทั้ง 3 ส่วนไม่ตรงกัน กปน. ถือว่าผู้ได้รับฉลากใช้ฉลากผิดรุ่นและไม่ตรงตามข้อตกลง (รายละเอียดตามข้อ 7.)

#### 4. รูปแบบฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ

##### 4.1. รายละเอียดของฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ



ตัวอย่างฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ



- ① ปริมาณน้ำที่ใช้
- ② ส่วนที่แสดงประเภท ยี่ห้อ รุ่น ประเภท/ชนิด และเลขที่ใบอนุญาต
- ③ ระดับประสิทธิภาพประหยัดน้ำ เบอร์ 5 หมายถึงประหยัดน้ำดีเยี่ยม เบอร์ 4 หมายถึงประหยัดน้ำดีมาก

รายละเอียดฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ

กปน. กำหนดฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ ประเภท โถส้วมชักโครก เพื่อบ่งบอกระดับประสิทธิภาพการประหยัดน้ำ และแสดงปริมาณน้ำที่ใช้ในการชำระล้างโถต่อครั้ง พร้อมระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ประเภทผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ รุ่น ประเภท/ชนิด

ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากจะต้องใช้รูปแบบตามที่ กปน. กำหนดไว้ โดย กปน. จะมอบไฟล์สำหรับการผลิตและจัดทำฉลากให้หลังจากได้รับแบบรายการตอบรับ FAU02 และ FAU03 แล้ว โดยผู้ได้รับอนุญาตจะต้องส่งตัวอย่างฉลากให้กปน. เห็นชอบก่อนดำเนินการผลิตจริง

#### 4.2. การติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพ

ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากจะต้องแสดงฉลากให้ตรงตามรุ่นที่ผ่านการทดสอบ โดยจะต้องติดฉลากขนาดปกติที่หีบห่อโดยตำแหน่งที่แสดงจะต้องอยู่ด้านหน้าของหีบห่อ และเห็นได้ชัดเมื่อวางจำหน่าย

### 5. การสุ่มกลับทดสอบผลิตภัณฑ์

กปน. จะดำเนินการสุ่มผลิตภัณฑ์ตามรุ่นที่มีการติดฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำหลังจากที่ติดฉลากออกวางจำหน่ายสู่ท้องตลาดจำนวน 2 ตัวอย่าง ตามระยะเวลาที่ กปน. เห็นสมควร เพื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบของ กปน. โดยมีเกณฑ์การสุ่มทดสอบกลับของ กปน. ดังนี้

เกณฑ์ที่ 1 ค่าเฉลี่ยปริมาตรน้ำที่ใช้ต้องแตกต่างจากค่าที่แสดงบนฉลากไม่เกิน  $\pm 0.5$  ลิตร

เกณฑ์ที่ 2 ค่าเฉลี่ยปริมาตรน้ำที่ใช้ต้องอยู่ในระดับแสดงประสิทธิภาพการประหยัดน้ำระดับเดิม

#### 5.1. กรณีการสุ่มทดสอบครั้งที่ 1 ผ่านทั้งสองเกณฑ์

ในกรณีที่ตัวอย่างจากการสุ่มทดสอบกลับทั้งหมด ให้ค่าปริมาตรน้ำที่ใช้แตกต่างจากอัตราบนฉลากไม่เกิน  $\pm 0.5$  ลิตร และค่าเฉลี่ยดังกล่าวให้ค่าระดับประสิทธิภาพเท่ากับระดับเดิม จะถือว่าผ่านการสุ่มกลับ

#### 5.2. กรณีที่การสุ่มทดสอบครั้งแรกไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งคู่ หรือไม่ผ่านเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง

ในกรณีที่ตัวอย่างจากการสุ่มทดสอบกลับทั้งหมด ให้ค่าปริมาตรน้ำที่ใช้เฉลี่ยแตกต่างจากบนฉลากเกิน  $\pm 0.5$  ลิตร และค่าเฉลี่ยดังกล่าวให้ค่าระดับประสิทธิภาพไม่เท่ากับระดับเดิม หรือผ่านเกณฑ์เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง กปน. จะดำเนินการสุ่มทดสอบกลับครั้งที่ 2 โดยจะสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากโรงงานหรือตัวแทนจำหน่ายอีกเป็นจำนวนเท่ากับจำนวนในการสุ่มครั้งแรก โดยนำผลการทดสอบครั้งที่ 2 คัดรวมกับผลการทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าเฉลี่ย แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

5.2.1. หากผลการทดสอบให้ค่าเฉลี่ย (คิดรวมกับผลทดสอบครั้งที่ 1) ปริมาตรน้ำที่ใช้แตกต่างจากอัตราบนฉลากไม่เกิน  $\pm 0.5$  ลิตร และค่าเฉลี่ยดังกล่าวให้ค่าระดับประสิทธิภาพเท่ากับระดับเดิม จะถือว่าผ่านการสุ่มกลับ

5.2.2. หากผลการทดสอบค่าเฉลี่ย (คิดรวมกับผลทดสอบครั้งที่ 1) ผ่านเกณฑ์แต่อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ผ่านเกณฑ์ปริมาตรน้ำที่ใช้ แต่ระดับประสิทธิภาพไม่เท่ากับระดับเดิม หรือ ระดับประสิทธิภาพเท่าเดิม แต่ปริมาตรน้ำที่ใช้แตกต่างจากของเดิมเกิน  $\pm 0.5$  ลิตร กปน. จะดำเนินการให้ผู้ได้รับอนุญาตเปลี่ยนค่าฉลากให้ตรงตามความเป็นจริงโดยขึ้นอยู่กับผู้ได้รับฉลากด้วยว่าจะยอมรับ หรือประสงค์ไม่ขอจัดทำฉลากใหม่ การแก้ไขฉลากนี้จะยอมให้แก้ไขได้รุ่นละ 1 ครั้ง เท่านั้นในกรณีไม่ประสงค์จะจัดทำฉลากใหม่ กปน. สงวนสิทธิ์ระงับการแสดงฉลากรุ่นนั้น

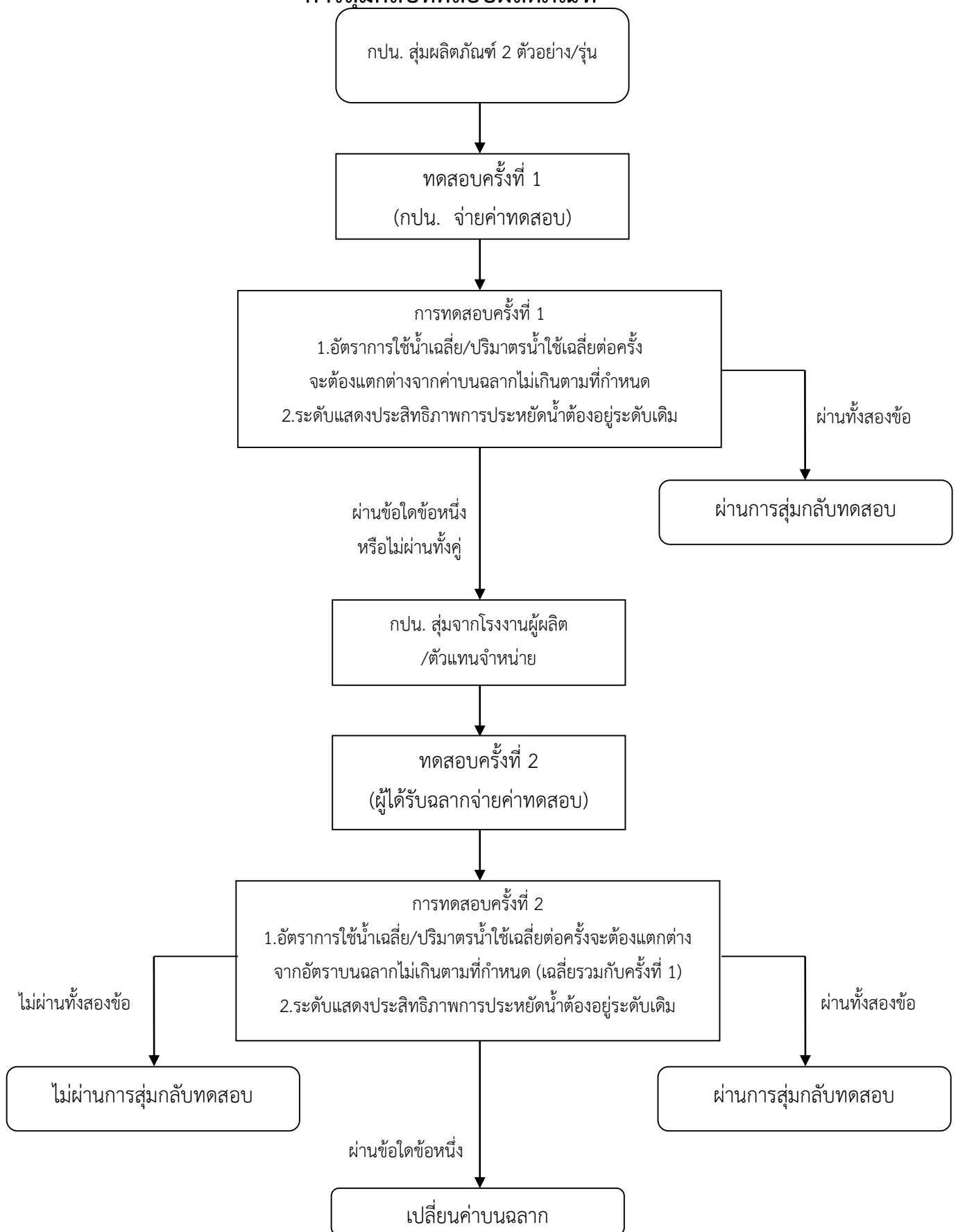
5.2.3. หากผลการทดสอบค่าเฉลี่ย (คิดรวมกับผลทดสอบครั้งที่ 1) ให้ผลที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งคู่ คือ ปริมาณน้ำที่ใช้แตกต่างจากของเดิมเกิน  $\pm 0.5$  ลิตร และค่าระดับประสิทธิภาพไม่เท่ากับ ระดับเดิม จะถือว่าไม่ผ่านการสุ่มกลับทดสอบ ผู้ได้รับผลากจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กปน. ต่อไป

ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการทดสอบครั้งที่ 2 นี้ เป็นภาระของผู้ได้รับผลากทั้งสิ้น

### 5.3 ในกรณีไม่ผ่านการสุ่มกลับทดสอบ

ผู้ได้รับผลากจะต้องระงับการแสดงผลากในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการสุ่มกลับทดสอบรุ่นดังกล่าว หลังจากที่ได้รับการแจ้งจาก กปน. ภายในระยะเวลา 30 วัน และผลิตภัณฑ์รุ่นดังกล่าวจะไม่สามารถยื่นขอรับผลากใหม่ได้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ กปน. แจ้งระงับผลาก

## การสุ่มกลับทดสอบผลิตภัณฑ์



## 6. การโฆษณาประชาสัมพันธ์

ผู้ได้รับฉลากแสดงประสิทธิภาพจะโฆษณาประชาสัมพันธ์โดยอ้างอิงหรือใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระดับประสิทธิภาพได้ เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตหรือจำหน่ายสู่ตลาดในประเทศไทยแล้วเท่านั้น เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคและให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่ขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์โดย กปน. มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

6.1. ผู้ที่ได้รับฉลากแสดงประสิทธิภาพ จะต้องดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ออกสู่ท้องตลาดภายใน 2 เดือนหลังจากวันที่ได้รับฉลาก โดยจะต้องแจ้งแผนการผลิต หรือแสดงหลักฐานเอกสารที่เกี่ยวข้องที่สามารถเชื่อได้ว่าการผลิต หรือจำหน่ายสู่ตลาดจริง

6.2. ผู้ที่ได้รับฉลากจะต้องแจ้งรายชื่อ สถานที่ ของผู้แทนจำหน่าย และราคาของผลิตภัณฑ์รุ่นนั้นให้ กปน. ทราบ

6.3. กปน. จะดำเนินการสำรวจตลาดตามรายชื่อผู้แทนจำหน่ายที่แจ้งไว้เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ราย โดยผู้แทนดังกล่าวจะต้องส่งผลิตภัณฑ์รุ่นนั้นๆ ให้ กปน. ได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

6.4. กปน. สงวนสิทธิ์พิจารณาข้อมูลอื่นๆ ซึ่งอาจทำให้เชื่อว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากดังกล่าว ไม่ได้มีการผลิตสู่ตลาดประเทศไทยในช่วงเวลานั้น

6.5. ผู้ที่ได้รับฉลากสามารถนำข้อมูลของ กปน. ไปใช้สำหรับการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ได้เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายในตลาดประเทศไทยแล้วเท่านั้น

6.6. ในกรณีที่ผู้สมัครไม่ได้ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากแสดงประสิทธิภาพ หรือมีการยกเลิกการผลิตในภายหลัง กปน. สงวนสิทธิ์ยกเลิกการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์และระงับการใช้ฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพดังกล่าว โดยบริษัทจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

6.6.1. ผู้สมัครจะต้องยกเลิก หรือถอนการโฆษณาประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ที่ใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก กปน. สำหรับสื่อทางโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือวารสารต่างๆ ไม่ให้เผยแพร่สู่สาธารณะภายใน 2 วัน นับจากวันที่ กปน. แจ้งให้ยกเลิก

6.6.2. ผู้สมัครจะต้องยกเลิก หรือถอนการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ที่ใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก กปน. สำหรับสื่อทางแผ่นป้ายไม่ให้เผยแพร่สู่สาธารณะภายใน 10 วัน นับจากวันที่ กปน. แจ้งให้ยกเลิก

6.6.3. หากผู้สมัครละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อ 6.6.1 และ/หรือ ข้อ 6.6.2 กปน. สงวนสิทธิ์ยกเลิกการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตลอดไป และ กปน. จะแจ้งประกาศตามสื่อต่างๆเกี่ยวกับการยกเลิกดังกล่าวตามที่เห็นสมควร

6.7. รูปแบบฉลากที่สามารถลงโฆษณาได้จะต้องแสดงส่วนประกอบทั้งหมดของฉลากตามที่ กปน. กำหนดเท่านั้น กปน. ไม่อนุญาตให้แสดงหรือโฆษณาประชาสัมพันธ์เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของฉลากหากมีความจำเป็นต้องใช้รูปแบบฉลากเพียงบางส่วนหรือต้องดัดแปลงรูปแบบฉลากเพื่อใช้ประกอบการโฆษณาใดๆ ให้ขออนุญาตใช้รูปแบบดังกล่าวต่อ กปน. ก่อนดำเนินการจริงเป็นกรณีไป

## 7. มาตรการกรณีผู้ขอขึ้นทะเบียนทำผิดหลักเกณฑ์ข้อตกลง

กรณีที่ผู้สมัครไม่ติดฉลากหรือแสดงฉลากหลังจากได้รับฉลากแล้ว หรือไม่แจ้งชื่อรุ่น และจำนวนของผลิตภัณฑ์ ที่จำหน่ายในท้องตลาด หรือข้อมูลอื่นตามที่ กปน. ร้องขอหรือกำหนดไว้ กปน. สงวนสิทธิ์ยกเลิกการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์พร้อมระงับการให้ฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพและห้ามผู้ทำข้อตกลงร่วมกิจกรรมทางการตลาดที่ กปน. ดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี

ในกรณีหากผู้ขอขึ้นทะเบียนทำผิดหลักเกณฑ์ข้อตกลงเป็นครั้งที่ 2 กปน. สงวนสิทธิ์ยกเลิกการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ตลอดไป



## ภาคผนวก ก. เอกสารสำหรับการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์



แบบแจ้งความจำนงขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์  
เพื่อรับฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท/ห้างหุ้นส่วน จำกัด
ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว)_____นามสกุล_____
ที่อยู่ปัจจุบัน_____
_____
โทรศัพท์_____ โทรสาร_____ E-mail address_____

ส่วนที่ 2 ข้อมูลบริษัท/ห้างหุ้นส่วน จำกัด และข้อมูลผลิตภัณฑ์
ชื่อบริษัท/ห้างหุ้นส่วน จำกัด_____
ที่อยู่ปัจจุบัน_____
_____
โทรศัพท์_____ โทรสาร_____
ข้อมูลผลิตภัณฑ์ <input type="checkbox"/> ผลิตและจำหน่ายเอง <input type="checkbox"/> นำเข้า <input type="checkbox"/> รับจ้างผลิต (OEM) <input type="checkbox"/> จ้างผลิต
เครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์_____

ส่วนที่ 3 ผู้ประสานงานของบริษัท/ห้างหุ้นส่วน จำกัด
ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว)_____นามสกุล_____
ที่อยู่ปัจจุบัน_____
_____
โทรศัพท์_____ โทรสาร_____ E-mail address_____

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์เพื่อรับฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ  
ข้าพเจ้าจะดำเนินการปฏิบัติตามรายละเอียด และยอมรับข้อกำหนดที่ระบุในมาตรฐาน ของการประปานครหลวง  
อย่างเคร่งครัด

\_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_)

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ประทับตรา (ถ้ามี)



แบบรายการตอบรับผลการทดสอบและเทียบรุ่นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากประหยัดน้ำ  
ประเภทผลิตภัณฑ์<sup>(1)</sup>

ยินดีตอบรับผลการทดสอบ  ยินดีตอบรับผลการเทียบรุ่นตามรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ประเภท/ชนิด	โรงงานผู้ผลิต

ไม่ตอบรับผลการทดสอบ  ไม่ตอบรับผลการเทียบรุ่นตามรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ประเภท/ชนิด	โรงงานผู้ผลิต

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_ )

หมายเหตุ 1.ประเภท/ชนิด สำหรับระบุในแบบฟอร์มสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์

ก๊อกน้ำอ่างล้างชาม/ก๊อกอ่างล้างหน้า-ล้างมือ/ก๊อกปิดอัตโนมัติ มี 2 ประเภท คือ

- ตั้งตามแนวนอน มี 2 ชนิด คือ อยู่นอกผนัง / ฝังในผนัง
- ตั้งตามแนวตั้ง มี 2 ชนิด คือ อยู่นบนพื้น/ฝังในพื้น

ก๊อกน้ำอัตโนมัติ มี 2 ประเภท คือ

- ใช้กับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ มี 2 แบบ คือ ใช้กับน้ำเย็น/ใช้กับน้ำอุ่น
- ใช้กับอ่างล้างชาม มี 2 แบบ คือ ใช้กับน้ำเย็น/ใช้กับน้ำอุ่น

โถส้วมชักโครก แบ่งได้ 2 ประเภท

- ชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ระบบเดี่ยว/ระบบคู่
- ชักโครกด้วยวาล์วขับล้าง แบ่งได้ 2 ชนิดคือ อยู่นอกผนัง / ฝังในผนัง

2. กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และ ส่งกลับมาพร้อมกับจดหมายอย่างเป็นทางการจากทาง

บริษัทฯ มาถึง กปน. ทาง Fax : 0 2500 2580 หรือ E-mail : csr@mwa.co.th

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_



ตารางแสดงปริมาณการผลิต/นำเข้า เพื่อขอจัดทำฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ประหยัดน้ำ  
ประเภทผลิตภัณฑ์<sup>(1)</sup> \_\_\_\_\_

รายละเอียดผลิตภัณฑ์			ปริมาณการผลิตรายเดือน ประจำปี .....											
ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	รุ่น	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

รายละเอียดเพิ่มเติม \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

หมายเหตุ 1.ประเภท/ชนิด สำหรับระบุในแบบฟอร์มสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์

ก๊อกน้ำอ่างล้างชาม/ก๊อกอ่างล้างหน้า-ล้างมือ/ก๊อกปิดอัตโนมัติ มี 2 ประเภท คือ

- ตั้งตามแนวนอน มี 2 ชนิด คือ อยู่นอกผนัง / ฝังในผนัง

- ตั้งตามแนวตั้ง มี 2 ชนิด คือ อยู่บนพื้น/ฝังในพื้น

ก๊อกน้ำอัตโนมัติ มี 2 ประเภท คือ

- ใช้กับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ มี 2 แบบ คือ ใช้กับน้ำเย็น/ใช้กับน้ำอุ่น

- ใช้กับอ่างล้างชาม มี 2 แบบ คือ ใช้กับน้ำเย็น/ใช้กับน้ำอุ่น

โถส้วมชักโครก แบ่งได้ 2 ประเภท

- ชักโครกด้วยอุปกรณ์ถังพักน้ำ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ระบบเดี่ยว/ระบบคู่

- ชักโครกด้วยวาล์วขับล้าง แบ่งได้ 2 ชนิดคือ อยู่นอกผนัง / ฝังในผนัง

2. กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และ ส่งกลับมาพร้อมกับจดหมายอย่างเป็นทางการจาก

ทางบริษัทฯ มาถึง กปน. ทาง Fax : 0 2500 2580 หรือ E-mail : csr@mwa.co.th

