



# จัดการขยะอย่างไร.. ไม่ให้โลกร้อน

นางสาวรัชพร สิงขโรทัย

สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)





สถานการณ์ขยะ  
และการปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจก

# »» ขยะ

มูลฝอยชุมชน 2560

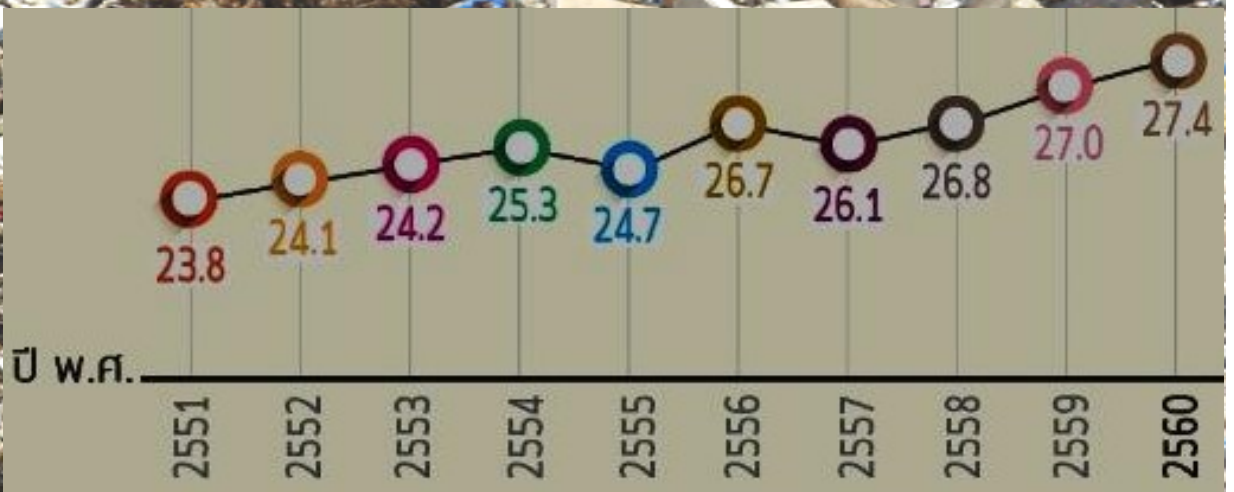


# ขยะ ประเทศไทย 2560

## 27.4 ล้านตัน

คิดเป็น 1.13 กก./คน/วัน

เพิ่มขึ้นจาก 2560 ร้อยละ 1.13



# TOP 5 จังหวัดขยะเยอะ

กรุงเทพฯ



13,327 ตัน/วัน

นครราชสีมา



2,547 ตัน/วัน

ชลบุรี



2,547 ตัน/วัน

สมุทรปราการ



2,445 ตัน/วัน

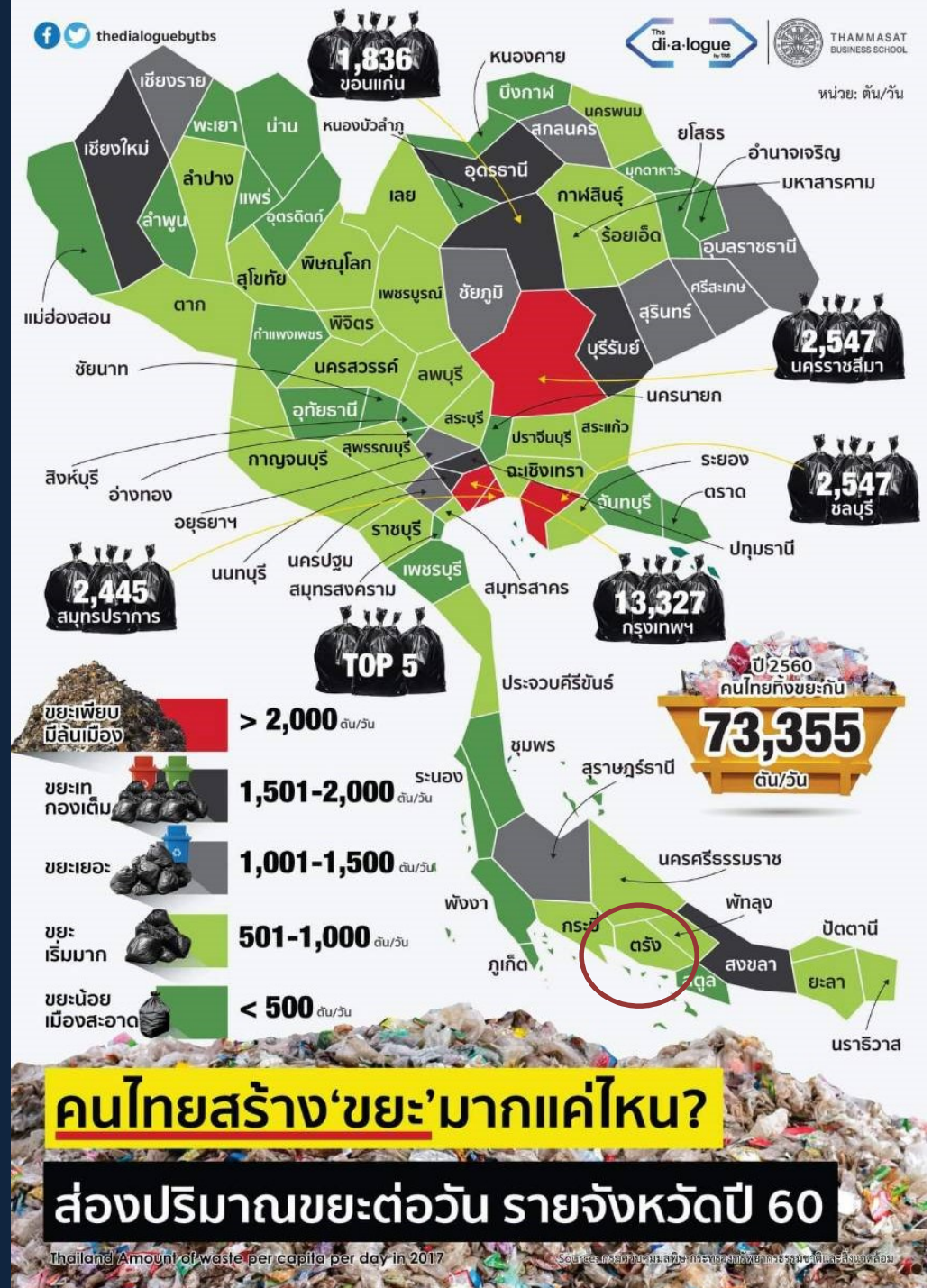
ขอนแก่น



1,836 ตัน/วัน

# ภาพรวมขยะ

## ต่อวัน รายจังหวัด



# TOP 5



ขยะเปียก  
มีกลิ่นเหม็น

> 2,000 ตัน/วัน



ขยะเท  
กองเต็ม

1,501-2,000 ตัน/วัน



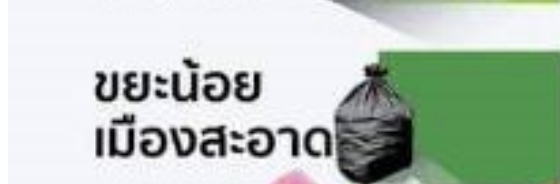
ขยะเยอะ

1,001-1,500 ตัน/วัน



ขยะ  
เริ่มมาก

501-1,000 ตัน/วัน



ขยะน้อย  
เมืองสะอาด

< 500 ตัน/วัน



668 ตัน/วัน

# ก๊าซเรือนกระจกจากขยะมูลฝอย

ประเทศไทยปล่อย

ก๊าซเรือนกระจก

จากขยะมูลฝอย

5.4 ล้านตัน

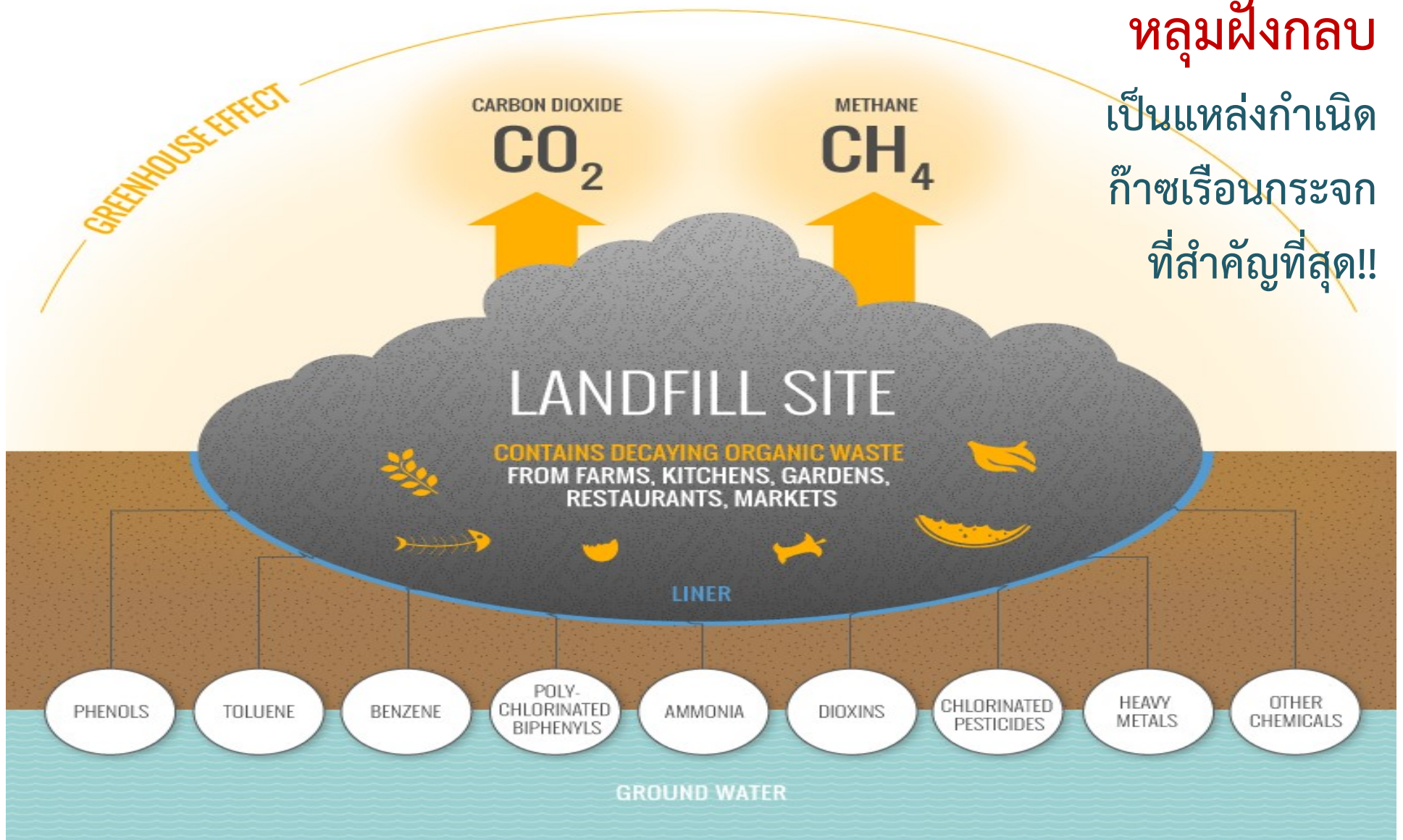
คาร์บอนไดออกไซด์

เทียบเท่า





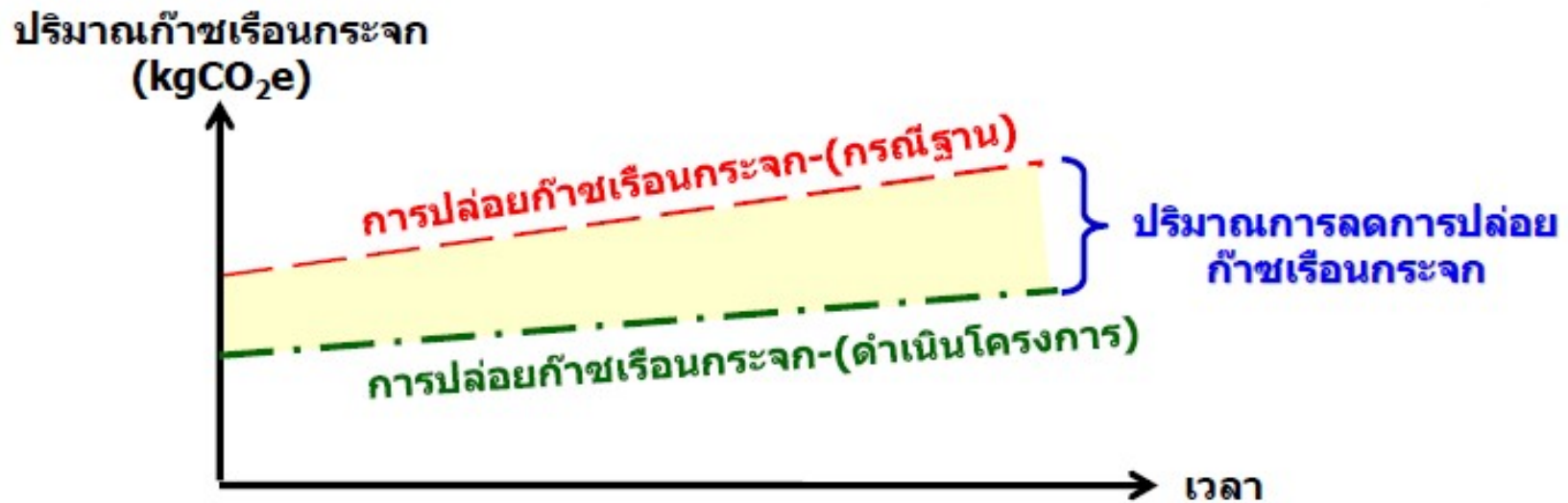
# ก๊าซเรือนกระจกจากขยะมูลฝอย



หลุมฝังกลบ

เป็นแหล่งกำเนิด  
ก๊าซเรือนกระจก  
ที่สำคัญที่สุด!!

# การคิดปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



# การคิดปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การจัดการของเสีย = (หน่วย/เวลา)

{

- ปริมาณขยะ (กิโลกรัม/เวลา)
- ปริมาณ  $\text{CH}_4 / \text{N}_2\text{O}$  (กิโลกรัม/เวลา)
- ปริมาณแก๊สชีวภาพ (หน่วยเชื้อเพลิง/เวลา) × ค่าความร้อน (เมกะจูล/หน่วยเชื้อเพลิง)



แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย  
ลดโลกร้อน

แนวทาง

การจัดการขยะมูลฝอย



reduce  
reuse  
recycle



การหมักขยะอินทรีย์แบบไร้อากาศ



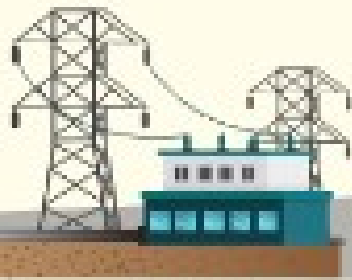
การทำปุ๋ยหมัก



ผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF)



รวบรวมก๊าซจากหลุมฝังกลบมาผลิตไฟฟ้า



เตาเผาเพื่อผลิตไฟฟ้า



# แนวทาง การจัดการ ขยะมูลฝอย

## ในหน่วยงาน/ ชุมชน



- คัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิล
- นำขยะอินทรีย์ (ใบไม้/กิ่งไม้) ไปทำปุ๋ยหมัก
- นำขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร) ไปเลี้ยงสัตว์
- ใช้สินค้าที่มีการเติม (refill)
- บริการน้ำดื่มจากเหยือกพร้อมแก้ว แทนการใช้ภาชนะครั้งเดียวทิ้ง
- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องดื่มหรือเครื่องปรุงแบบบรรจุซอง
- ใช้กระดาษสองหน้า
- ส่งต่อเอกสารแทนการสำเนา
- ใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์
- ใช้ Tablet แทนการใช้เอกสารสำหรับการประชุม



ตัวอย่างโครงการ

ด้านการจัดการขยะ

# ร.พ.ราชพิพัฒน์ กรุงเทพฯ



# ทม.น่าน





# อึกน่านจริง ช่วยแยกก่อนทิ้งนะจ๊ะ

คัดแยกขยะกับเทศบาลเมืองน่าน ณ ถนนคนเดิน กาดช่วงเมืองน่าน



แก้วพลาสติก  
รีไซเคิล



ขวดพลาสติก  
รีไซเคิล



จาน-ถ้วยกระดาษ,  
จาน-ถ้วยชานอ้อย,  
ถุงสกปรก, ทิชชูใช้แล้ว



ช้อนพลาสติก,  
ส้อมพลาสติก,  
ตะเกียบ, หลอด,  
ไม้เสียบลูกชิ้น



ลูกมะพร้าว,  
ใบตอง



เศษผัก,  
เศษอาหาร



ถุงพลาสติก  
สะอาด



# ทม.ลาดสวาย ปทุมธานี



การผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษใบไม้ กิ่งไม้

# ทต.โคกกรวด นครราชสีมา



การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหาร



ตัวอย่างการจัดทำเอกสาร

เพื่อขอการรับรองกิจกรรม

ลดก๊าซเรือนกระจก

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

1. ใบสมัคร (file word)

2. รายงานสรุปผลการประเมิน

การลดก๊าซเรือนกระจก (file word)

3. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

(file excel)

การดาวน์โหลด



<http://ghgreduction.tgo.or.th/less>

เอกสาร 1,2

Not secure | ghgreduction.tgo.or.th/download-less.html

กลไกลดก๊าซเรือนกระจก  
Greenhouse Gas Mitigation Mechanism

T-VER LESS pmr JCM CDM

หน้าแรก LESS เกี่ยวกับ LESS วิธีการคำนวณ ฐานข้อมูลและสถิติ ดาวน์โหลด ข่าวและกิจกรรม วัตถุประสงค์ ถาม-ตอบ เข้าสู่ระบบ

หน้าแรก / LESS / ดาวน์โหลด

### ดาวน์โหลด

- เอกสารประกอบการอบรม/สัมมนา (16)
- แบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS (2)**
- เอกสารเผยแพร่/หนังสือ (5)
- อื่น ๆ (14)

## แบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS

**ทั้งหมด** 2 เนื้อหา **เลือก** 1 - 2 เนื้อหา 10 ต่อหน้า **เรียงตามวันที่เขียน -- ใหม่ก่อน**

### แบบฟอร์มใบสมัคร



Form titled "แบบฟอร์มใบสมัครโครงการ LESS" with fields for name, address, phone, and email. It includes a "ดาวน์โหลด" button and a "ส่ง" button.

**แบบฟอร์มใบสมัคร**

**DOWNLOAD** **HITS** 164 **SIZE** 0.03 MBs

### แบบฟอร์มรายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Summary Report)



Form titled "แบบฟอร์มรายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Summary Report)" with a table for reporting data.

**แบบฟอร์มรายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS SUMMARY REPORT)**

**DOWNLOAD** **HITS** 151 **SIZE** 0.04 MBs

การดาวน์โหลด



<http://ghgreduction.tgo.or.th/less>

เอกสาร 3

Not secure | ghgreduction.tgo.or.th/less.html

กบลดก๊าซเรือนกระจก Greenhouse Gas Mitigation Mechanism

T-VER LESS pmr JCM CDM



หน้าแรก LESS เกี่ยวกับ LESS **วิธีการคำนวณ** ฐานข้อมูลและสถิติ ดาวน์โหลด ข่าวและกิจกรรม วัตถุประสงค์ ตาม-ตอบ เข้าสู่ระบบ

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

- โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร
- โครงการด้านการจัดการของเสีย**
- โครงการตามพลังงาน
- โครงการอื่น ๆ

สมัครเข้าร่วมโครงการ ตรวจสอบสถานะโครงการ

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS EVALUATION SHEET)

 โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร (FOREST/AGRICULTURE)	 โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)
---	---



# การดาวน์โหลด เอกสาร 3



<http://ghgreduction.tgo.or.th/less>

Not secure | ghgreduction.tgo.or.th/calculation/less-

## วิธีการคำนวณ

### เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร

### โครงการด้านการจัดการของเสีย

โครงการด้านพลังงาน

โครงการอื่น ๆ

## โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)

ทั้งหมด 3 เนื้อหา แสดง 1 - 3 เนื้อหา 12 ต่อหน้า เรียงตามวันที่เขียน -- เก่ามาก่อน

รหัส	เวอร์ชัน	TITLE	FILE EXCEL
LESS-WM-01	3	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล	
LESS-WM-02	2	การผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์*	
LESS-WM-03	3	การผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์	

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 1. ใบสมัคร

## 2. รายงานสรุปผลการ

## ประเมินการลดก๊าซ

## เรือนกระจก

## 3. เอกสารการคำนวณ

## การลดก๊าซเรือนกระจก

Application Form version 03



ใบสมัครขอการรับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

Low Emission Support Scheme (LESS)

หน่วยงาน	
ชื่อโครงการ	1.
กิจกรรมการลด	2.
ก๊าซเรือนกระจก	3.
(สามารถเพิ่มชื่อ	4.
โครงการกิจกรรมได้)	5.
ประเภทของ	<input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน <input type="checkbox"/> การจัดการในภาคขนส่ง
กิจกรรมลดก๊าซ	<input type="checkbox"/> พลังงานทดแทน <input type="checkbox"/> ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว
เรือนกระจก	<input type="checkbox"/> การจัดการของเสีย <input type="checkbox"/> การเกษตร
(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
รูปแบบการพัฒนา	<input type="checkbox"/> ดำเนินการเอง
กิจกรรมหรือ	<input type="checkbox"/> ได้รับการสนับสนุน
โครงการ	<input type="checkbox"/> ให้การสนับสนุน

รายละเอียดเอกสารประกอบการพิจารณา		
<input type="checkbox"/>	1. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก(LESS Summary Report)	จำนวน 1 ชุด
<input type="checkbox"/>	2. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet) (ถ้ามี)	จำนวน.....วิธีกร
<input type="checkbox"/>	3. เอกสารอื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ เช่น หนังสือมอบอำนาจ )	จำนวน 1 ชุด
<input type="checkbox"/>	4. แผ่นบันทึกข้อมูล	จำนวน 1 ชุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อมูลต่าง ๆ ที่ให้ไว้นี้เป็นความจริงทุกประการและยินดีที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และแนวทางการบริหารจัดการโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกตามที่คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกกำหนด ทั้งนี้กิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการไม่ขัดหรือแย้ง ต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีมีข้อขัดแย้งต่อกฎหมายผู้พัฒนาโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อเรื่อง ดังกล่าวเอง

ประทับตรา  
องค์กร  
(ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจ/ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
วันที่.....

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 1. ใบสมัคร



ใบสมัครขอการรับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก


Low Emission Support Scheme (LESS)

หน่วยงาน	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน
ชื่อโครงการ/ กิจกรรมการลด ก๊าซเรือนกระจก	1 กิจกรรมชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอย (บ้านดอนชัยโมเดล) 2 กิจกรรมส่งเสริมการลดและคัดแยกขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลสัน 3 กิจกรรมส่งเสริมการลดและคัดแยกขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน บ้านน้ำปัว
ประเภทของ กิจกรรมลดก๊าซ เรือนกระจก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน <input type="checkbox"/> การจัดการในภาคขนส่ง <input type="checkbox"/> พลังงานทดแทน <input type="checkbox"/> ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการของเสีย <input type="checkbox"/> การเกษตร <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมหรือ โครงการ	<input type="checkbox"/> ดำเนินการเอง <input type="checkbox"/> ได้รับการสนับสนุน <input checked="" type="checkbox"/> ให้การสนับสนุน

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 1. ใบสมัคร

รายละเอียดเอกสารประกอบการพิจารณา		
<input checked="" type="checkbox"/>	1. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก(LESS Summary Report)	จำนวน 6 ชุด
<input checked="" type="checkbox"/>	2. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet)	จำนวน....1....วิธีการ
<input checked="" type="checkbox"/>	3. เอกสารอื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ เช่น หนังสือมอบอำนาจ )	จำนวน 1 ชุด
<input checked="" type="checkbox"/>	4. แผ่นบันทึกข้อมูล	จำนวน 1 ชุด

(ลงชื่อ).....  ..... ผู้มีอำนาจ/ผู้รับมอบอำนาจ  
(นายมานิต ณะวงศ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน

วันที่..... 14 ส.ค. 2561 .....

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 1. ใบสมัคร

## 2. รายงานสรุปผล การประเมินการลด ก๊าซเรือนกระจก

## 3. เอกสารการคำนวณ

## การลดก๊าซเรือนกระจก

รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก	
<b>1. รายละเอียดผู้พัฒนาโครงการ</b>	
1.1 กรณีดำเนินการเอง	
รายละเอียด (กรณีดำเนินการเอง)	
หน่วยงาน	
ผู้ประสานงาน	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
E-mail	
1.2 กรณีได้รับการสนับสนุน	
รายละเอียด (ผู้ให้การสนับสนุน)	
หน่วยงาน	
ผู้ประสานงาน	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
E-mail	
รายละเอียด (ผู้รับการสนับสนุน)	
หน่วยงาน	
ผู้ประสานงาน	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
E-mail	
<b>2. ขอบเขตของกิจกรรมและการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้</b>	
สามารถเพิ่มตารางได้ตามจำนวนโครงการกิจกรรม	
☺	
ชื่อโครงการกิจกรรม	
สถานที่ตั้ง	
พิกัด	
เงินลงทุน /เงินสนับสนุน	บาท
ประเภทของกิจกรรม	<input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน <input type="checkbox"/> การจัดการในภาคขนส่ง <input type="checkbox"/> พลังงานทดแทน <input type="checkbox"/> ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว <input type="checkbox"/> การจัดการของเสีย <input type="checkbox"/> การกักขัง <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... ข้อ 1 เลือกได้มากกว่า)ตามประเภทโครงการ/กิจกรรม/
การนับซ้ำ	<input type="checkbox"/> เคยขอการรับรอง (ระบุปริมาณ และ วัน เดือน ปี - วัน เดือน ปี) <input type="checkbox"/> ไม่เคยขอการรับรอง
ช่วงระยะเวลาที่ขอ การรับรองปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก	...(ปริมาณ)...ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า/ปีต่อคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า วัน เดือน ปี - วัน เดือน ปี
วิธีการคำนวณ	<input type="checkbox"/> เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet) โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> วิธีการคำนวณอื่นๆ โปรดระบุ.....
ขอบเขตการดำเนิน กิจกรรมลด/กักเก็บ ก๊าซเรือนกระจก	
อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ ใช้ (ถ้ามี)	
เอกสารแสดงสิทธิ การใช้ประโยชน์ที่ดิน	(เฉพาะกิจกรรมประเภทป่าไม้และพื้นที่สีเขียว หรือการกักขัง)

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก



### รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Summary Report)

#### 1. รายละเอียดผู้พัฒนาโครงการ

##### 1.1 กรณีดำเนินการเอง

##### รายละเอียด(กรณีดำเนินการเอง)

หน่วยงาน	เทศบาลตำบลบางเต็อ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
ผู้ประสานงาน	นายสุนยศ รัตนปรีชาชัย ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
ที่อยู่	39 หมู่ 3 ตำบลบางเต็อ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000
โทรศัพท์	02-5814499 ต่อ 601, 602
โทรสาร	02-9782052
E-mail	Suthlor56@gmail.com

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

### ๑.๒ กรณีได้รับการสนับสนุน

#### รายละเอียดผู้ให้การสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

ผู้สนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสกลนคร
ชื่อผู้ประสานงาน	นายชัชวาลย์ ผาสอน ตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
ที่อยู่	๑๙๑๕ ตำบลธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร
โทรศัพท์	๐ ๔๒๗๑ ๓๔๓๒
โทรสาร	๐ ๔๒๗๑ ๓๔๓๒
E-mail	chachawal@gmail.com

#### รายละเอียดผู้รับการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

ผู้สนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก	องค์การบริหารส่วนตำบลตาลเนิน
ชื่อผู้ประสานงาน	นางนาถนภางค์ วุฒิวิงค์
ที่อยู่	หมู่ ๔ ตำบลตาลเนิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
โทรศัพท์	๐๔๒ ๐๙๐๒๐๔
โทรสาร	๐๔๒ ๐๙๐๒๐๔
E-mail	natnapank@hotmail.com

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

### 2. ขอบเขตของกิจกรรมและการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้

สามารถเพิ่มตารางได้ตามจำนวนโครงการ/กิจกรรม

ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ธนาคารขยะรีไซเคิล สาขาชุมชนร่วมพัฒนาที่ 5
สถานที่ตั้ง	เทศบาลตำบลกำแพงเพชร ถนนยนตรการกำธร ตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัทภูมิ จังหวัดสงขลา 90180
พิกัด	7.1348863,100.2652672
เงินลงทุน /เงินสนับสนุน	3,000 บาท
ประเภทของกิจกรรม	<input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน <input type="checkbox"/> การจัดการในภาคขนส่ง <input type="checkbox"/> พลังงานทดแทน <input type="checkbox"/> ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการของเสีย <input type="checkbox"/> การเกษตร <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... ข้อ 1 เลือกได้มากกว่า)ตามประเภทโครงการ(กิจกรรม/



# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

การนับซ้ำ	<input type="checkbox"/> เคยขอการรับรอง (ระบุปริมาณ และ วัน เดือน ปี – วัน เดือน ปี) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เคยขอการรับรอง
ช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก	17,947 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า 1 ต.ค. 2559 – 30 ก.ย. 2560
วิธีการคำนวณ	<input checked="" type="checkbox"/> เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet) โปรตรระบุ การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล LESS-WM-01 version 03 <input type="checkbox"/> ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) โปรตรระบุ..... <input type="checkbox"/> วิธีการคำนวณอื่นๆ โปรตรระบุ.....

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

ขอบเขตการดำเนิน  
กิจกรรมลด/กักเก็บ  
ก๊าซเรือนกระจก

ระบุ..

ใครทำอะไร

ที่ไหน

อย่างไร

เทศบาลตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัทภูมิ จังหวัดสงขลา มีนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยโดยการลดปริมาณขยะมูลฝอยจากครัวเรือน โดยใช้หลัก 3R คือ การลดปริมาณมูลฝอย (Reduce), การใช้วัสดุให้คุ้มค่า (Reuse) และการนำมูลฝอยที่มีประโยชน์กลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เทศบาลได้จัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล ขึ้นในปี พ.ศ. 2545 เพื่อรองรับขยะรีไซเคิลที่ประชาชนคัดแยกโดยการแลกเปลี่ยนเป็นเงินฝากธนาคารและได้เปิดให้บริการธนาคารขยะรีไซเคิล สาขาต่างๆเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขา ซึ่งธนาคารขยะรีไซเคิลแต่ละสาขาเปิดดำเนินการ ดังนี้

- 1.ธนาคารขยะรีไซเคิล สาขาชุมชนร่วมพัฒนาที่ 5 เปิดรับฝากขยะรีไซเคิลทุกวันเสาร์ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน เวลา 09.00 น.-12.00 น.
- 2.ธนาคารขยะรีไซเคิล สาขาโรงเรียนบ้านชายคลอง เปิดรับฝากขยะรีไซเคิลทุกวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน เวลา 13.30 น.-15.30 น.
- 3.ธนาคารขยะรีไซเคิล สาขาชุมชนร่วมพัฒนาที่ 4 เปิดรับฝากขยะรีไซเคิลทุกวันอาทิตย์ สัปดาห์สุดท้ายของเดือน เวลา 09.00 น. - 12.00 น.

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

### 3.ผลประโยชน์ร่วม(Co-benefit) จากโครงการหรือกิจกรรม (ถ้ามี)

1. ประชาชนมีจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ และการรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
2. ลดปริมาณขยะและเสริมสร้างความรู้ให้แก่เยาวชนในเรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง
3. สร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
4. เป็นต้นแบบ/ตัวอย่างที่ดีในการจัดการขยะชุมชน
5. สนับสนุนการจัดการของเสียอันตรายชุมชน
6. มีรายได้จากการขายขยะรีไซเคิลที่คัดแยก

# เอกสารประกอบการขอรับรอง

## 2. รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก

ภาคผนวก

ภาพถ่ายกิจกรรมธนาคารขยะชุมชน

ชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพลอำเภอศรีนครินทร์จังหวัดพัทลุง





# เอกสารประกอบการทำงานของ

1. ใบสมัคร

2. รายงานสรุปผลการ

ประเมินการลดก๊าซเรือน

กระจก

3. เอกสาร


การคำนวณ

การลดก๊าซเรือนกระจก


รายงานละเอียดวิธีการคำนวณ								LESS-WM-01 version: 03		
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การตัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล						หน้า	1	
	ชื่อองค์กร							วันที่จัดทำ		
	ชื่อผู้จัดทำ							รหัสฟอร์ม	Cal-01	
ลักษณะกิจกรรม										
รายงานละเอียดวิธีการคำนวณ								LESS-WM-01 version: 03		
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล						วันที่จัดทำ	-	
	ชื่อองค์กร							วันที่จัดทำ		
	ชื่อผู้จัดทำ							รหัสฟอร์ม	Cal-01	
กรณีทราบปริมาณขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท										
ไปสำหรับคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมการแยกขยะกรณีและผู้ดำเนินการ										
ทราบน้ำหนักขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท										
ลำดับ	หน่วยงาน	ปริมาณกระดาษ (kg)	ปริมาณพลาสติก (kg)	ปริมาณอลูมิเนียม (kg)	ปริมาณเหล็ก (kg)	ปริมาณแก้ว (kg)	รวม (kg)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (kgCO <sub>2</sub> e)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการคัดค้าน ค่าเงินโครงการ (kgCO <sub>2</sub> e)	ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO <sub>2</sub> e)
1	ชุมชน ก						0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
							0	0.00	0.00	0.00
รวม		0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00

Cal-01  
: 1 ของ 4

# 3. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

	<b>รายละเอียดวิธีการคำนวณ</b>		LESS-WM-01 version: 03	
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล	หน้าที่	1
	ชื่อองค์กร	ชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์	วันที่จัดทำ	24/8/2018
	ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศานี ทิพย์ทะเบียนการ	รหัสฟอร์ม	Cal-01
<b>ลักษณะกิจกรรม</b>				
<p>- ดำเนินการในลักษณะธนาคารขยะรีไซเคิล โดยคัดแยกขยะรีไซเคิลในชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง รับขยะรีไซเคิลจากครัวเรือน ผ่านธนาคารขยะรีไซเคิล บ้านนารา และมีคณะทำงานคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อคัดแยกประเภทขยะรีไซเคิลก่อนนำไปขาย</p>				
<b>ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คัดแยกขยะรีไซเคิลในครัวเรือน ในชุมชนบ้านนารา เช่น กระดาษ พลาสติก อลูมิเนียม เหล็ก แก้ว</li> <li>2. รับขยะรีไซเคิลจากครัวเรือนในชุมชนบ้านนารา ผ่านธนาคารขยะชุมชน</li> </ol>				
<b>เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถตรวจวัดน้ำหนักขยะได้</li> <li>2. การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะประเมินตลอดวัฏจักรชีวิตเริ่มตั้งแต่กระบวนการหาวัตถุดิบจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการผลิต</li> <li>3. ไม่มีการคิดการรั่วไหลที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</li> </ol>				

# 3. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก


	<b>รายละเอียดกิจกรรม/โครงการ</b>		LESS-WM-01 version: 03	
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การตัดแยกขยะเพื่อการใช้เชื้อเพลิง	หน้าที่	2
	ชื่อองค์กร	ชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์	วันที่จัดทำ	24/8/2018
	ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศานติ ทิพย์ทะเบียณการ	รหัสฟอร์ม	Cal-02
<b>ที่ตั้งของพื้นที่</b>	ชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์			
<b>พิกัดพื้นที่</b>	47N E604040 N843215			
<b>ขอบเขตโครงการ</b>	- ตัดแยกขยะรีไซเคิลในชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์ รับขยะรีไซเคิลจากครัวเรือนของชุมชน ผ่านธนาคารขยะชุมชนบ้านนารา และมีคณะทำงานคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อคัดแยกประเภทขยะรีไซเคิลก่อนนำไปขาย			
<b>ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม (เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก)</b>	5 เมษายน 2560 – 5 กุมภาพันธ์ 2561			



# 3. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

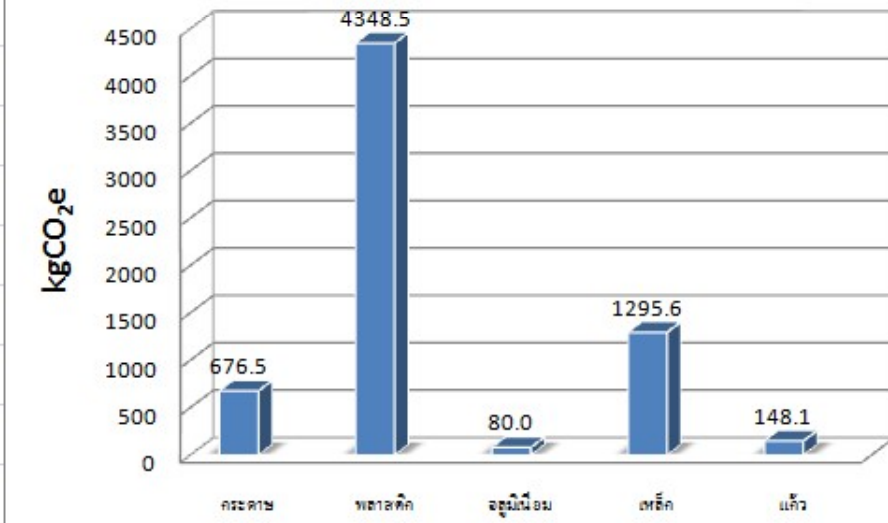
รายละเอียดวิธีการคำนวณ								LESS-WM-01 version: 03		
ชื่อวิธีการคำนวณ	การตัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล							หน้าที่	3	
ชื่อองค์กร	ชุมชนบ้านนารา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์							วันที่จัดทำ	24/8/2018	
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศานี ทิพย์ทะเบียนการ							รหัสฟอร์ม	Cal-03	
กรณีทราบปริมาณขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท										
ใช้สำหรับคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมการแยกขยะกรณีที่มีดำเนินกิจกรรม										
ทราบน้ำหนักขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท										
ลำดับ	หน่วยงาน	ปริมาณกระดาษ (kg)	ปริมาณพลาสติก (kg)	ปริมาณอลูมิเนียม (kg)	ปริมาณเหล็ก (kg)	ปริมาณแก้ว (kg)	รวม (kg)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (kgCO <sub>2</sub> e)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (kgCO <sub>2</sub> e)	ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO <sub>2</sub> e)
ปี 2560	ชุมชนบ้านนารา	1124.5	4210.5	22.2	961.5	156	6474.7	15039.71	9539.12	5500.59
ปี 2561	ชุมชนบ้านนารา	245	793.5	1.5	176	43	1259	2910.37	1862.27	1048.10
							0	0.00	0.00	0.00
<b>รวม</b>		<b>1369.5</b>	<b>5004</b>	<b>23.7</b>	<b>1137.5</b>	<b>199</b>	<b>7733.7</b>	<b>17950.08</b>	<b>11401.39</b>	<b>6548.69</b>

# 3. เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

	<b>สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก</b>		LESS-WM-01 version: 03	
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล	หน้าที่	4
	ชื่อองค์กร	ชุมชนบ้านนรา หมู่ที่ 12 ตำบลชุมพล อำเภอศรีนครินทร์	วันที่จัดทำ	24/8/2018
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศานี ทิพย์ทะเบียนการ	รหัสฟอร์ม	Cal-04	
<b>ตารางสรุปปริมาณขยะและปริมาณก๊าซเรือนกระจก ที่ลดได้จากการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล</b>		<b>ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO<sub>2</sub>e)</b>		
		<b>6,548.69</b>		
<b>ประเภทขยะ</b>	<b>ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO<sub>2</sub>e)</b>			
กระดาษ	676.53			
พลาสติก	4348.48			
อลูมิเนียม	80.01			
เหล็ก	1295.61			
แก้ว	148.06			
<b>รวม</b>	<b>6,548.69</b>			

**ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO<sub>2</sub>e)**



ประเภทขยะ	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO <sub>2</sub> e)
กระดาษ	676.5
พลาสติก	4348.5
อลูมิเนียม	80.0
เหล็ก	1295.6
แก้ว	148.1

# สอบถามเพิ่มเติมและส่งเอกสารมาที่



Sathit.ni@tgo.or.th  
abhisit@tgo.or.th  
ratchaporn@tgo.or.th



<http://ghgreduction.tgo.or.th/less>



02 141 9847





# 4 ธันวาคม 2561

## ห้างสรรพสินค้า และร้านสะดวกซื้อทั่วประเทศพร้อมใจ

# งด

# ใช้ถุงพลาสติกหูหิ้ว

เตรียมถุงผ้า ตะกร้า ไปด้วยนะคะ



เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมไทย และวันอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) แห่งชาติ ประจำปี 2561

