

คณะกรรมการ KM : การจัดการความรู้การบริหารจัดการของเสียในชุมชน (Eco-Village)



นางชญาทิพย์ โควินทเศรษฐ
ประธานคณะกรรมการฯ



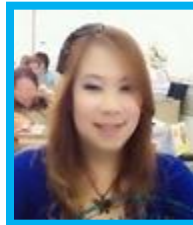
นางสาวจันทร์นา สงวนรุ่งศ์
อาจารย์ที่ปรึกษา



นางกัตติกา ตันติเสวี
คณะกรรมการฯ



นายไพบูลย์ ล่องแดง
คณะกรรมการฯ



นางนงนุช เกียรติบำรุงพันธุ์
คณะกรรมการฯ



นายอนันต์ บุญลี
คณะกรรมการฯ



นางสาววิมลวรรณ นิลโชติ
คณะกรรมการฯ



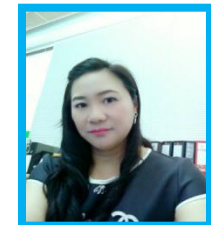
นางสาวทิพวรรณ พริ้งสกุลชัย
คณะกรรมการฯ



นางรัตนา เพ็ชรเอี่ยม
คณะกรรมการฯ



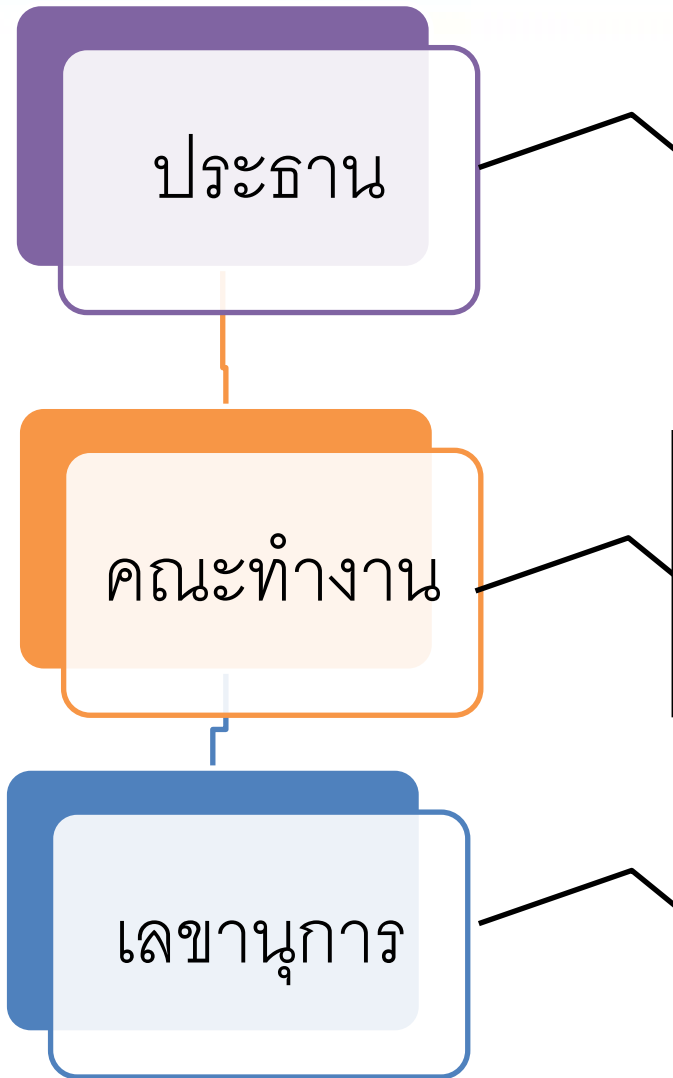
นางสาวพัชรี ศิริบุญย์
คณะกรรมการฯ



นางสาวกมลวรรณ สุขสะอาด
คณะกรรมการฯและเลขาฯ



หน้าที่คณะกรรมการจัดการความรู้ : KM Eco-village



- ให้ทิศทาง/เป้าหมายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- สร้างการยอมรับ สื่อสารถึงความมุ่งมั่น
- สนับสนุนทรัพยากร
- สร้างแรงจูงใจ

- จัดทำแผน KM
- ดำเนินงานการตามแผนที่ได้รับมอบหมาย
- ผลักดัน ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลเพื่อปรับปรุงแก้ไข

- นัดประชุมคณะกรรมการและสรุปรายงานการประชุม
- รวบรวมรายงานความคืบหน้าการดำเนินงาน
- ประสานงานกับคณะทีมงานและสมาชิก



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

ขอบเขต KM : (KM Focus Areas)

บทเรียนจากชุมชนต้นแบบด้านบริหารจัดการของ
เสียดในชุมชน (Eco-village)

เป้าหมาย : (Desired State)

จัดทำองค์ความรู้ใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อนำไปสู่การ
ปฏิบัติในชุมชนอื่น ๆ อย่างเป็นรูปธรรม



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้อยู่อาศัยในชุมชนมีคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น
2. สมาชิกชุมชนมีความรู้ และประสบการณ์การบริหารจัดการของเสียในชุมชน
3. องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดี ด้านการบริหารจัดการของเสียในชุมชนตามแนวทาง “อยู่เคียงข้างชุมชนเสมอ”
4. ชุมชนมีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์
5. มีการบริหารจัดการของเสียในชุมชน ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง และสามารถลดปริมาณขยะในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม
6. สร้างรายได้ให้แก่สมาชิกชุมชน



การเคหะแห่งชาติ

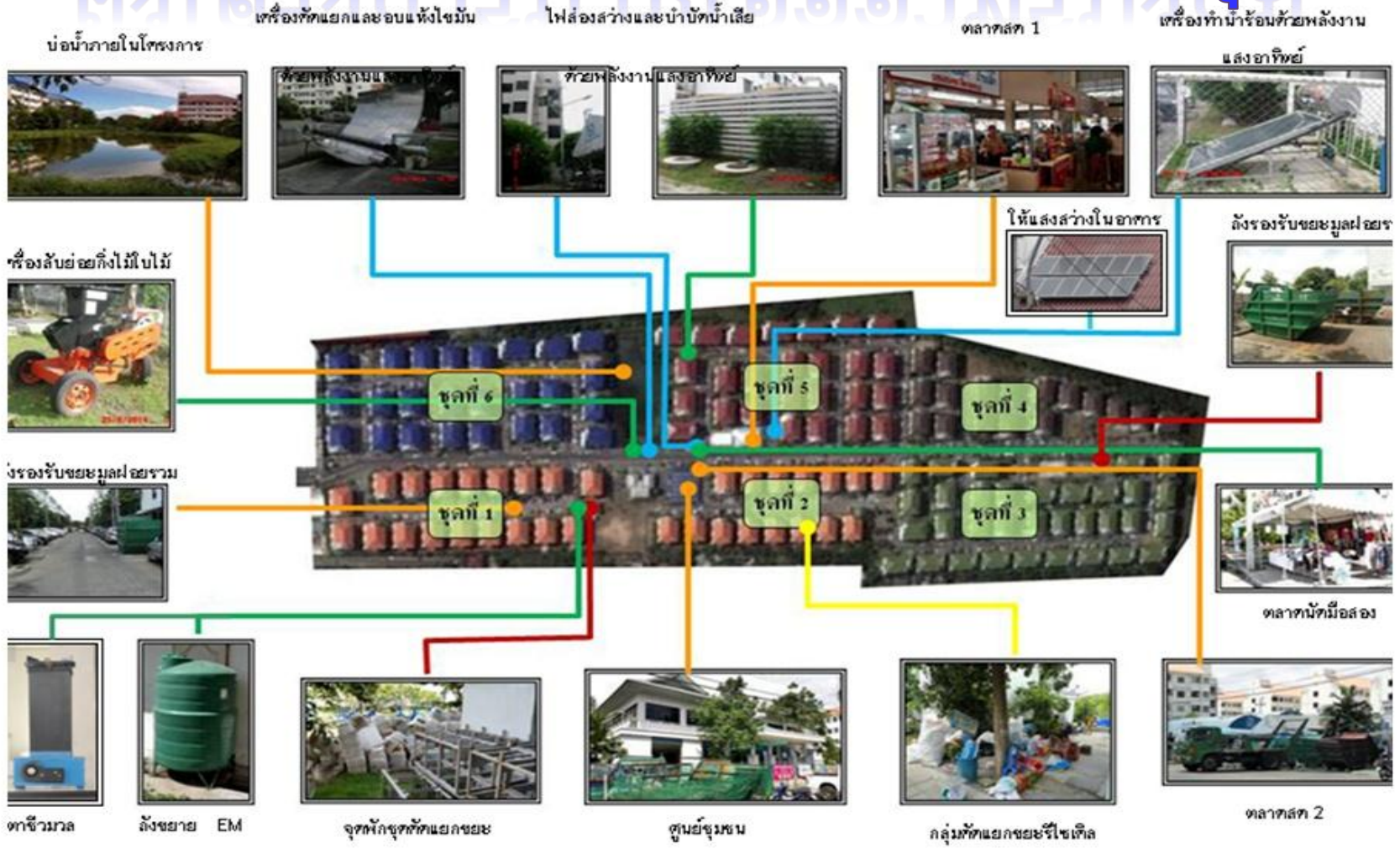
National Housing Authority

หน่วยที่วัดผลได้เป็นรูปธรรม คือ

1. มีคู่มือปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการของเสียในชุมชน
2. ลดปริมาณขยะและค่าใช้จ่ายในชุมชนได้อย่างชัดเจน
และเป็นรูปธรรม
3. สมาชิกชุมชนมีเงินออมจากการจัดการขยะ
4. ชุมชนมีกลุ่มบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่สามารถพึ่งพาตนเอง
ได้อย่างเข้มแข็ง



ผังโครงการบ้านเอื้ออาทรบึงกุ่ม



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

โมเดลการจัดการของเสียชุมชนบึงกลุ่ม (Bueng Kum Model)

ขั้นตอนการจัดการ



เทคโนโลยีบำบัด

การจัดการของเสียแบบองค์รวม

5 กลยุทธ์ 16 โครงการ

คัดแยกขยะต้นทาง : ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ไขมัน กิ่งไม้/ใบไม้ น้ำมันพืช

กลยุทธ์ 1 ลด คัดแยกขยะจากแหล่ง/ใช้ประโยชน์

กลยุทธ์ 2 ปรับปรุงระบบจัดการของเสีย/ลดการใช้พลังงาน

กลยุทธ์ 3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน

กลยุทธ์ 4 จัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือ

กลยุทธ์ 5 การจัดการพลังงานของชุมชน

ผลิตภัณฑ์ (Product)

วัสดุรีไซเคิล

ปุ๋ยหมักอินทรีย์

น้ำหมักชีวภาพ

ไบโอดีเซล

ไฟฟ้าแสงสว่าง

น้ำร้อน

แก๊สหุงต้ม



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

กลยุทธ์ที่ 1 ลด คัดแยกขยะจากแหล่ง/นำไปใช้ประโยชน์

| ชื่อโครงการ | | ผลที่คาดว่าจะได้รับ |
|--|------|---|
| 1. โครงการจัดตั้งกองทุนสวัสดิการชุมชน การคัดแยกขยะรีไซเคิลในชุมชน | ผ่าน | ลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย |
| 2. โครงการธนาคารขยะ/ ซ้อป ศูนย์ สตางค์ | | ลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย |
| 3. โครงการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุรีไซเคิลจากของ เหลือใช้จำหน่ายในตลาดนัดมือสอง | | <ul style="list-style-type: none">- ลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย- สร้างมูลค่าให้กับขยะ |



กลยุทธ์ที่ 2 ปรับปรุงระบบจัดการของเสีย/ลดการใช้พลังงาน

| ชื่อโครงการ | ผลที่คาดว่าจะได้รับ |
|---|---|
| 4. โครงการจัดประชุมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการปรับปรุงระบบการจัดการของเสียในโครงการบ้านเอื้ออาทรบึงกุ่ม | แผนการปรับปรุงระบบจัดการของเสียในชุมชน |
| 5. โครงการถนนสวยปลอดถังและคัดแยกขยะอินทรีย์ | <ul style="list-style-type: none">- การจัดเก็บรวบรวมขยะที่เป็นระบบ- ภูมิทัศน์ที่สวยงาม |
| 6. โครงการแก๊สหุงต้มจากเศษอาหาร | ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน |
| 7. โครงการขยายผลน้ำหมักจุลินทรีย์ | ลดปริมาณขยะอินทรีย์ ได้น้ำหมักจุลินทรีย์ |
| 8. โครงการบำบัดน้ำเสียโดยใช้เครื่องเติมอากาศผิวน้ำ | ปัญหาน้ำเน่าเสียลดลง |
| 9. โครงการบำบัดน้ำเสียแบบใช้พลังงานธรรมชาติ (Eco Tank) | ปัญหาน้ำเน่าเสียลดลง |
| 10. โครงการกำจัดกากไขมันโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ | ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ไม้จุดตันท่อระบายน้ำ |
| 11. โครงการปุ๋ยหมักชีวภาพโดยใช้เศษไม้ กิ่งไม้/ใบไม้ ในชุมชน | ลดปริมาณขยะ กิ่งไม้ ใบไม้ ได้ปุ๋ยหมัก |
| 12. โครงการกำจัดขยะชีวมวลในชุมชน | ลดปริมาณขยะ |
| 13. โครงการรวบรวมน้ำมันพืชใช้แล้วเพื่อนำไปผลิตไบโอดีเซล | |



กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน

ชื่อโครงการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

14. โครงการประกวดนิติบุคคลอาคารชุดรักษ์สิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบ

กลยุทธ์ที่ 4 การจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือ

ชื่อโครงการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

15. โครงการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เยาวชนในพื้นที่ สามารถดำเนินกิจกรรมต่อได้

กลยุทธ์ที่ 5 การจัดการพลังงานของชุมชน

ชื่อโครงการ

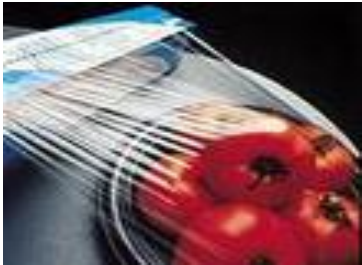
ผลที่คาดว่าจะได้รับ

16. โครงการผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์

ลดค่าไฟฟ้า



บทเรียนจากชุมชนต้นแบบ ด้านบริหารจัดการของเสียชุมชน (Eco-village)





CoP 1 : น้ำหมักชีวภาพ / น้ำหมักจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ(EM)



การนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กับชุมชน

ความหมาย EM ย่อมาจากคำว่า จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ
จุลินทรีย์ คือ สิ่งที่มีชีวิต ขนาดเล็กมาก ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้
จะต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ จึงสามารถมองเห็นได้ ซึ่งมีอยู่ทั่วไปทั้งในดิน
น้ำ อากาศ อาหาร ฯลฯ โดยแต่ละชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ถูก
ค้นพบและศึกษาทดลองโดยศ.ดร.เทรูโอะ ฮิงะ แห่งมหาวิทยาลัยริวกิว
ประเทศญี่ปุ่น คัดเลือกสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่เป็นกลุ่มสร้างสรรค์ทั้งหมด 80
ชนิด ได้ถูกนำไปใช้กว่า 120 ประเทศทั่วโลก



ศ.ดร.เทรูโอะ ฮิงะ
ผู้คิดค้นจุลินทรีย์ EM



ระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อกักตะกอน บ่อกาะ ระบบเติมอากาศไหลเข้าสู่กระบวนการบำบัดและระบายออกสู่บ่อบำบัดน้ำ การเติมจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (EM) จะเติมในบ่อกักตะกอน เพื่อให้ได้น้ำที่มีคุณภาพก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะ



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การจัดอบรมให้ความรู้ เรื่องจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (EM)



การเคหะแห่งชาติ อบรมการทำจุลินทรีย์ฯ (EM)



การนำจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (EM) ไปใช้เป็นปุ๋ยชีวภาพทางเกษตร ซึ่งมีสิ่งสำคัญที่ทำให้โครงสร้างของ ดินดีขึ้น ด้านการบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ กำจัดกลิ่นเหม็น สุขาภิบาล ในฟาร์มปศุสัตว์มีผลต่ออาหารสัตว์ เพิ่มประสิทธิภาพในการเจริญเติบโต จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ ไม่เป็นอันตรายต่อคน พืช สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ มีต้นทุนต่ำ ง่ายต่อการจัดการ และช่วยปรับความสมดุลของสิ่งแวดล้อม



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

ประโยชน์ของจุลินทรีย์ฯ (EM)

ด้านการบำบัดน้ำเสียในชุมชนและครัวเรือน

- ด้านการเกษตร
- ด้านปศุสัตว์
- ด้านการประมง
- ด้านสิ่งแวดล้อม



วิธีการใช้จุลินทรีย์ฯ (EM) ด้านการเกษตร

1. ใช้ในทางการเกษตรตามโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในครอบครัว
2. ใช้จุลินทรีย์ขยาย 1 ผา (หรือ 1 ซอนโตะ) ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้รดไม้ดอกและไม้ผล เมื่อฉีดพ่นที่ต้นและใบจะทำให้ต้นไม้งอกงามผลดก
3. ปุ๋ยชีวภาพ (การทำปุ๋ยแห้ง EM) รักษาคุณภาพดิน และเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ทั้งแปลงนาและพืชไร่มูลสัตว์ตากแห้ง (ทุกชนิด) 1 ส่วน, แกลบดิน 1 ส่วน , รำละเอียด 1 ซอนโตะ , จุลินทรีย์ 1-2 ซอนโตะ , กากน้ำตาล 1-2 ซอนโตะ , น้ำสะอาด 10 ลิตร หรือ 1 ถัง

วิธีทำ

- นำรำละเอียด แกลบดิน มาผสมกับมูลสัตว์ให้เข้ากัน
- เตรียมจุลินทรีย์ 1 ซอนโตะ ผสมน้ำ 10 ลิตร
- ผสมรำ แกลบดิน มูลสัตว์ และใส่น้ำจุลินทรีย์ให้มีความชื้นประมาณ 50 %
- นำไปใส่กระสอบป่านและเก็บไว้ 7 วัน อย่าให้ถูกความร้อนและความชื้น หลังจากนั้น สามารถนำไปใช้ได้เลย

วิธีใช้

- ใช้รองก้นหลุมเพื่อปลูกผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ
- ใช้ผสมดินเตรียมแปลงผัก ผสมหญ้าแห้ง หรือฟางคลุมโคนต้นไม้ทุกชนิด
- ใช้ในการปลูกข้าว ทำนา ช่วยให้ผลผลิตงอกงาม
- ปุ๋ยแห้งเก็บไว้ใช้ได้นาน 1 ปี



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การนำ(EM) เพื่อใช้ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน

จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (EM) สามารถช่วยให้กระบวนการบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในโครงการประเภทอาคารชุด และอาคารแนวราบ อีกทั้งยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในเรื่องค่าไฟฟ้าในการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย และทำให้ปราศจากกลิ่นเหม็นส่งผลให้สภาพแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การดูแลรักษา EM

- หัวเชื้อ EM สามารถเก็บได้นานประมาณ 1 ปี โดยปิดฝาให้สนิท
- อย่าทิ้ง EM ไว้กลางแดด และอย่าเก็บไว้ในตู้เย็น แต่ควรเก็บไว้ในอุณหภูมิปกติ
- ทุกครั้งที่แบ่งไปใช้ต้องรีบปิดให้สนิท เพื่อไม่ให้เชื้อโรคหรือจุลินทรีย์ที่เป็นโทษเข้าไปปะปน
- การนำ EM ไปขยายต่อ ควรใช้ภาชนะที่สะอาดและใช้ให้หมดภายในเวลาที่เหมาะสม



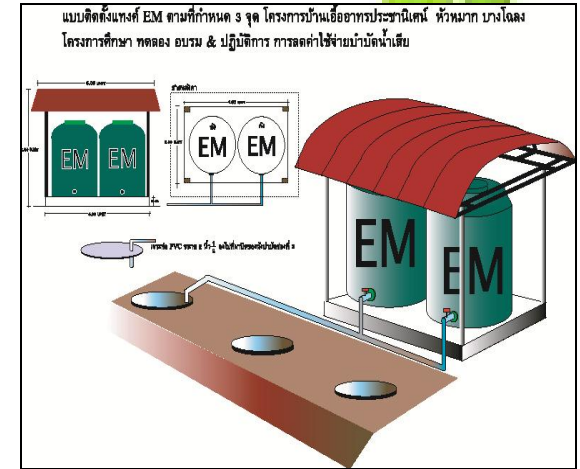
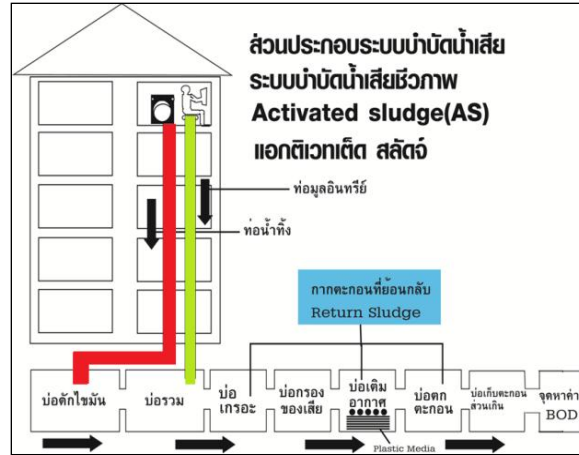
ข้อสังเกตการใช้จุลินทรีย์ฯ (EM)

1. หากจุลินทรีย์ฯ (EM) เปลี่ยนเป็นสีดำมีกลิ่นเหม็นเน่า ถือว่าจุลินทรีย์ฯ (EM) ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกให้นำจุลินทรีย์ฯ (EM) ที่เสียผลมน้ำรดหญ้าและวัชพืชที่ไม่ต้องการได้
2. กรณีเก็บไว้นานๆ จะมีฝ้าขาวเหนียวสีขาว แสดงว่าจุลินทรีย์ฯ (EM) ฝักตัวเมื่อเขย่าภาชนะฝ้าขาวจะสลายตัวกลับไป อยู่ในน้ำ เหมือนเดิมนำไปใช้ได้
3. เมื่อนำไปขยายด้วยกากน้ำตาล จะมีกลิ่นหอม และเป็นฟองขาว ๆ ภายใน 2 - 3 วัน
4. ถ้าไม่มีฟองน้ำนิ่งสนิทแสดงว่า การหมักขยายเชื้อยังไม่ได้ผล



ตัวอย่าง : การแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

โครงการบ้านเอื้ออาทรหัวหมาก



ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสีย
จาก
อาคาร

น้ำเสีย
จาก
อาคาร

เวียนตะกอนกลับ



บ่อดัก
ไขมัน

ถังกรองอะ

ถังเติม
อากาศ

ถัง
ตกตะกอน

บ่อฝุ้ง

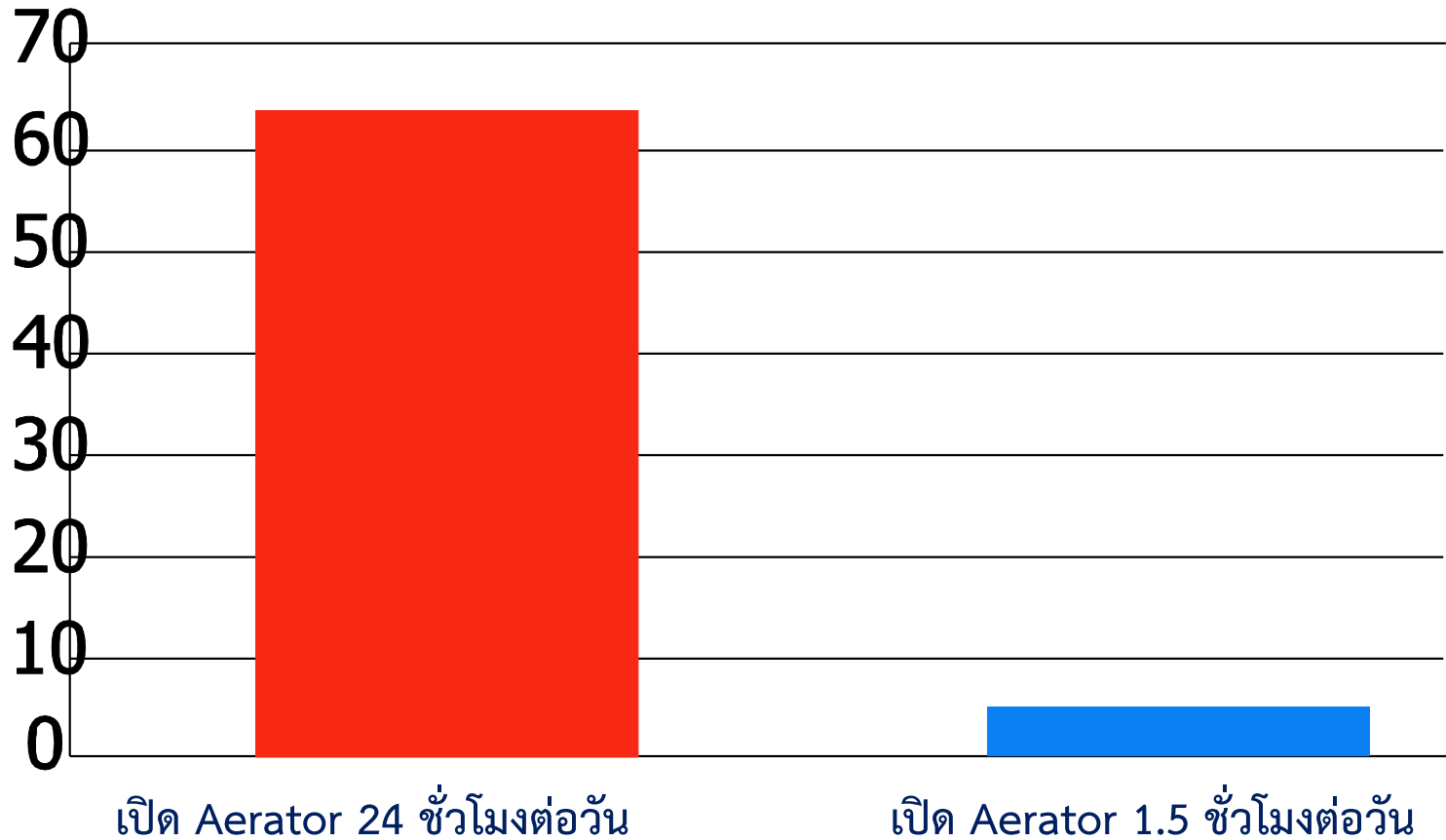
ลำราง
สาธารณะ



ตารางการทดสอบทรายเพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียโครงการบ้านเอื้ออาทรหัวหมาก

| ครั้งที่ | วัน/เดือน/ปี (ทดสอบทราย) | อาคาร | ลิตร |
|----------|-----------------------------|-------|-------|
| 1 | 20 ต.ค. 49 | 8 | 500 |
| 2 | 6 ต.ค. 49 | 8 | 400 |
| 3 | 24 พ.ค. 49 | 4 | 500 |
| 4 | 24 พ.ย. 49 | 6,7 | 1,000 |
| 5 | 15 ม.ค. 50 | 6,10 | 1,000 |
| 6 | 17 ม.ค. 50 | 10 | 400 |

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย, กิโลวัตต์/วัน



ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียต่ออาคาร

ตารางที่ 1 ค่าไฟฟ้าในการเปิดเครื่องเติมอากาศบำบัดน้ำเสียบ้านเอื้ออาทร (กคช.)

| ลำดับ | รายละเอียด | ค่าไฟฟ้าเปิด 24 ชั่วโมง | | | ค่าไฟบ้านเอื้ออาทร ทั้งหมด 5555 ตึก ต่อปี | ประหยัดค่าไฟเมื่อ ใช้ EM ได้ |
|-------|--|-------------------------|------------|-------------|--|---------------------------------|
| | | วัน/ตึก | เดือน/ตึก | ปี/ตึก | | |
| 1 | ค่าไฟฟ้า | 187.-บาท | 5,610.-บาท | 67,320.-บาท | 373,962,600.-บาท | |
| 2 | นำ EM มาช่วย เปิด 15 นาทีทุก 4 ชั่วโมง | 12.-บาท | 360.-บาท | 4,320.-บาท | 23,997,600.-บาท | 349,965,000.-บาท หรือ 93.58% |

ตารางที่ 2 ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าในการบำบัดน้ำเสียบ้านเอื้ออาทร (กคช.)

| ลำดับ | รายละเอียด | ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์) | | | การใช้ไฟฟ้าในการ บำบัดน้ำเสียบ้าน เอื้ออาทรทั้งหมด/ปี (5,555 ตึก) | ประหยัด พลังงานไฟฟ้า/ กิโลวัตต์ |
|-------|---|----------------------------------|---------------|--------|--|---------------------------------------|
| | | วัน/ ตึก | เดือน/ ตึก | ปี/ตึก | | |
| 1 | การใช้ไฟฟ้า | 62 | 1,860 | 22,320 | 123,987,600 | |
| 2 | นำ EM มา ช่วย เปิด 15 นาที่ทุก 4 ชั่วโมง | 3.9 | 117 | 1,404 | 7,799,220 | 116,188,380 หรือ 93.7% |

อาหารจุลินทรีย์ (ถ้าไม่มีกากน้ำตาลให้ใช้วัสดุดังนี้)

- น้ำตาลทรายแดง 2 ช้อนโต๊ะ แทนกากน้ำตาล 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1

ฝา

- น้ำมะพร้าวตามสัดส่วน 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1 ฝา
- น้ำข้าวขาวตามสัดส่วน 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1 ฝา
- นมข้น 2 ช้อนโต๊ะ แทนกากน้ำตาล 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1 ฝา
- น้ำมะนาวตามสัดส่วน 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1 ฝา
- น้ำส้มตามสัดส่วน 500 CC ต่อจุลินทรีย์ 1 ฝา



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การขยายจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (EM)

| การขยายจุลินทรีย์ | ขวดขนาด ½ ลิตร | ขวดขนาด 1.5 ลิตร |
|---|---|---|
| ครั้งแรก เมื่อใส่หัวเชื้อจุลินทรีย์ผสม | ใช้จุลินทรีย์ 1 ช้อนโต๊ะ และกากน้ำตาล 1 ช้อนโต๊ะ ปิดฝาให้แน่นเก็บไว้ 5 วัน จึงจะนำมาใช้ได้ | ใช้จุลินทรีย์ 1 ช้อนโต๊ะ และกากน้ำตาล 1 ช้อนโต๊ะ ปิดฝาให้แน่นเก็บไว้ 5 วัน จึงจะนำมาใช้ได้ |
| ครั้งที่ 1 | ครบ 5 วัน นำไป ขยาย 60 ขวด | ครบ 5 วัน นำไปขยาย ขยาย 60 ขวด |
| ครั้งที่ 2 ครบ 5 วัน | ขยาย 3,600 ขวด | ขยาย 3,600 ขวด |
| ครั้งที่ 3 ครบ 5 วัน | ขยาย 216,000 ขวด | ขยาย 216,000 ขวด |



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

เทคนิคการทำน้ำหมักสมุนไพร



- ล้างสมุนไพรให้สะอาด
- มะกรูดลูกใหญ่ผ่า 4 ซีก
ลูกเล็กผ่า 2 ซีก
- ถ้าเป็นมะนาวใช้เฉ파ะ
เปลือกเท่านั้น
- ห่อด้วยผ้าขาวบาง
หรือตาข่าย

เริ่มต้นด้วยน้ำสะอาด

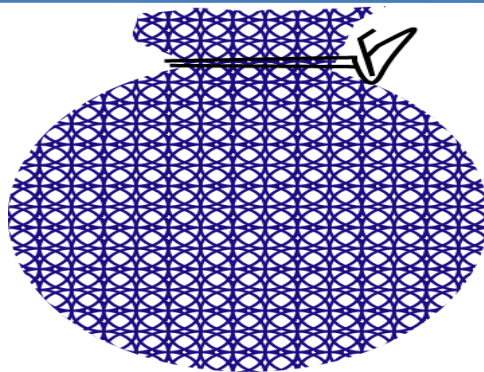


ระดับน้ำให้ได้ปริมาณ 2 เท่า
ของมะกรูด/มะนาว

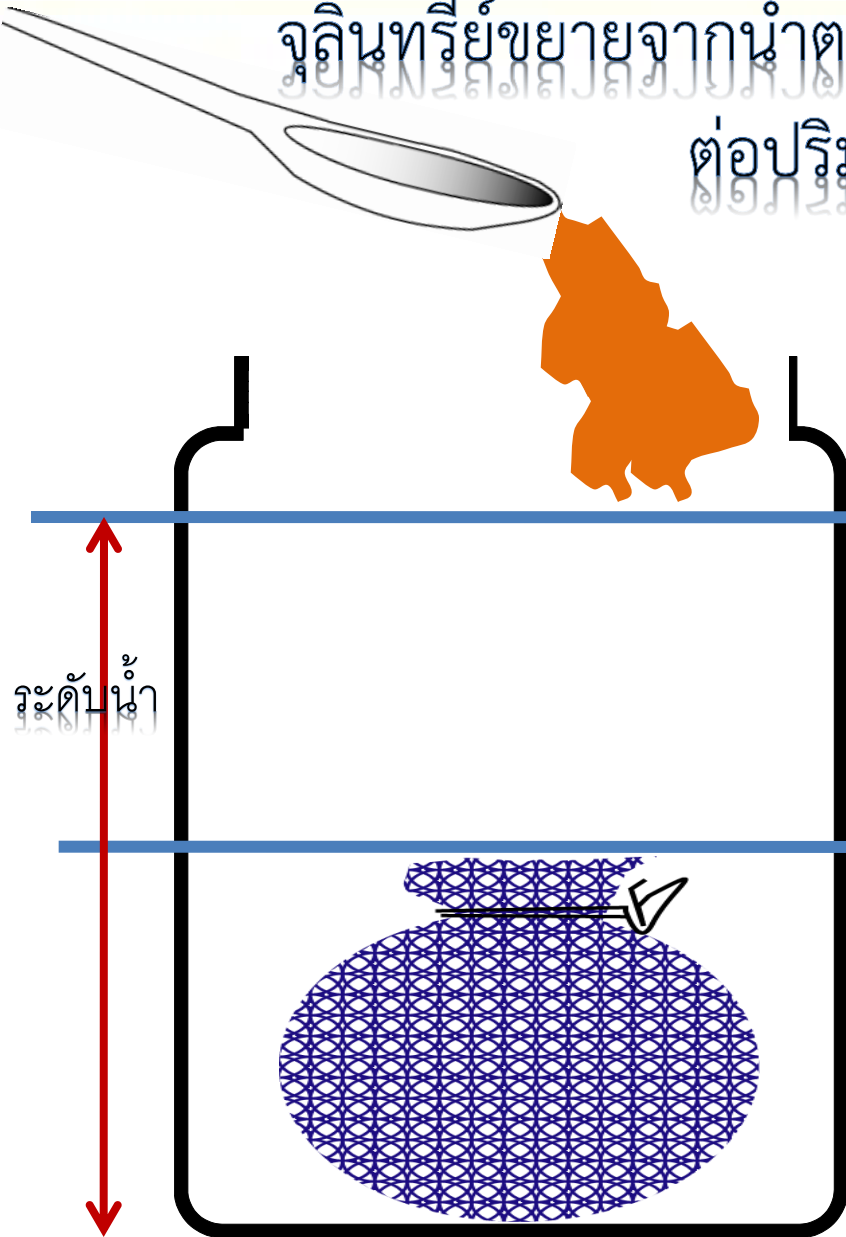
ระดับน้ำ



ปริมาณมะกรูด/มะนาว



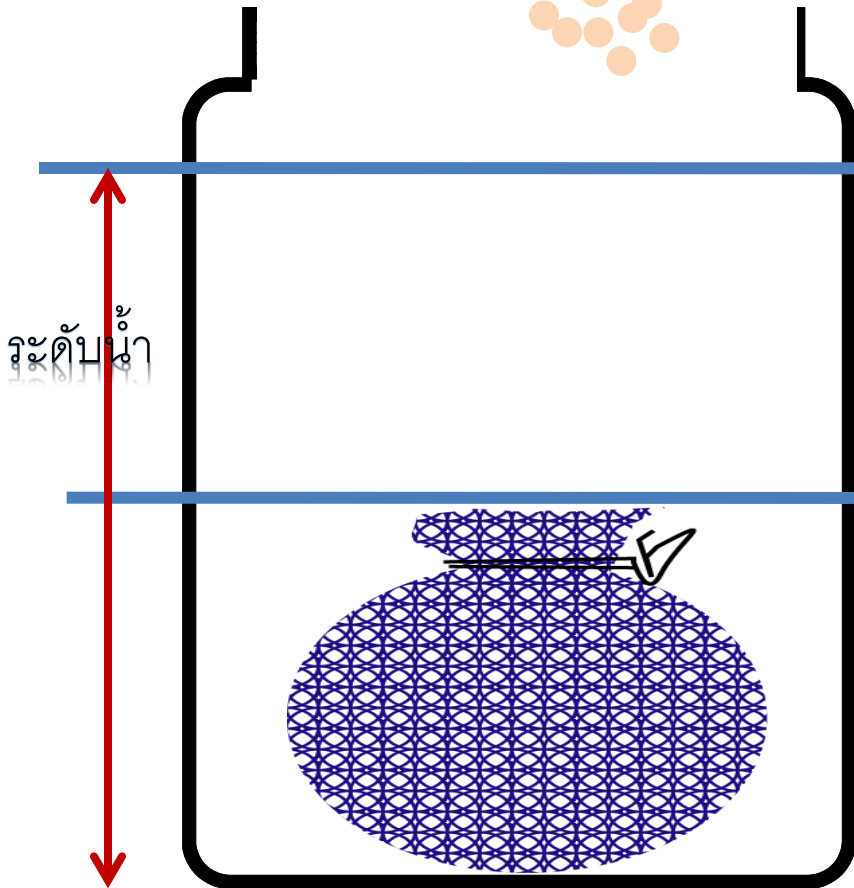
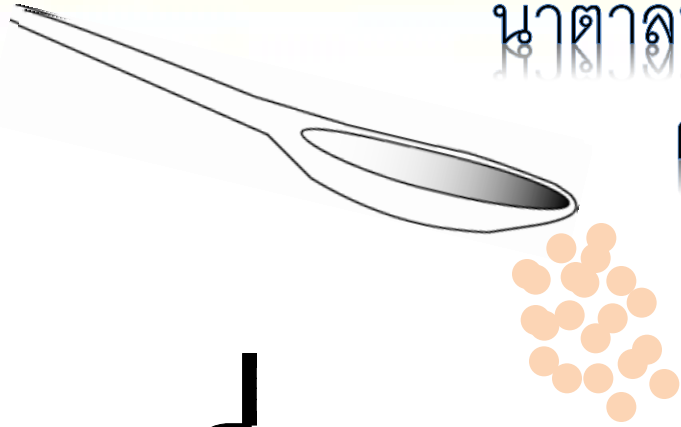
จุดนุทริย์ขยายจากน้ำตาลทรายสีธรรมชาติ 5 ช้อนแกง
ต่อปริมาณน้ำ 1 ลิตร



ระดับน้ำให้ได้ปริมาณ 2 เท่า
ของมะกรูด/มะนาว

ปริมาณมะกรูด/มะนาว

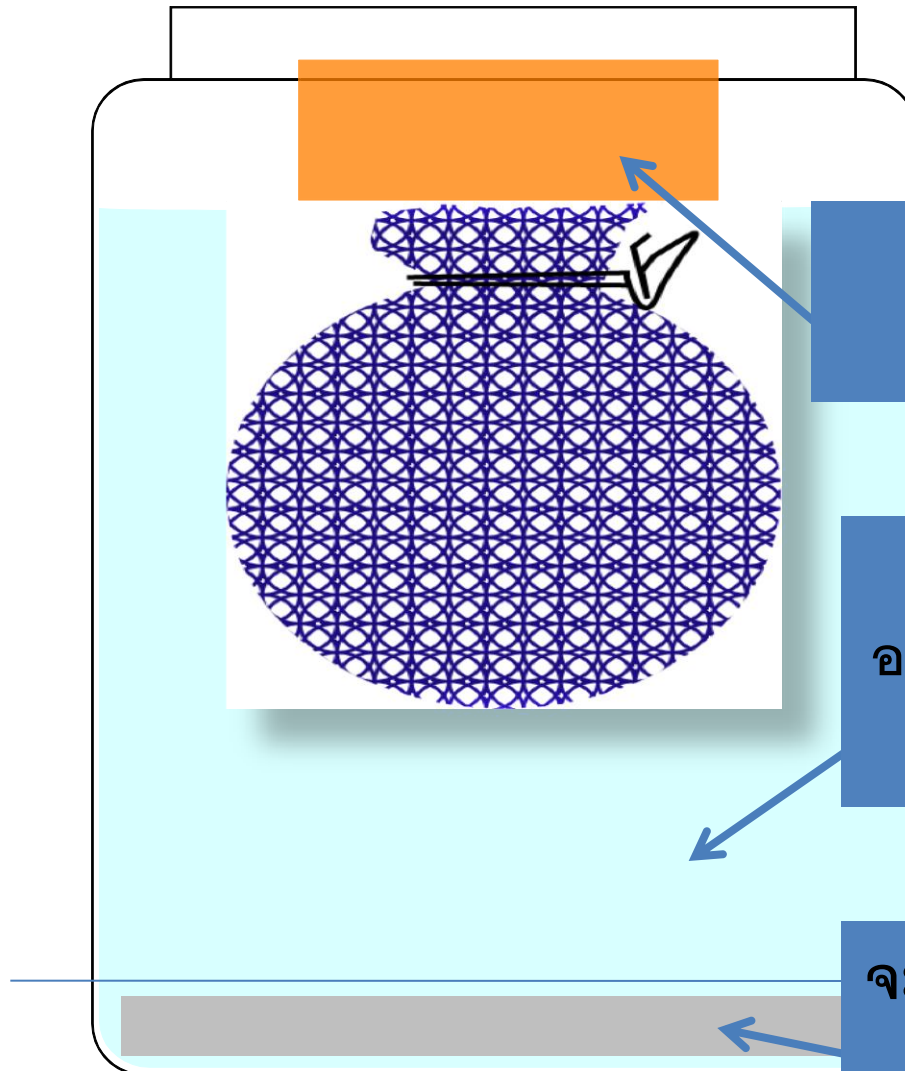
น้ำตาลทรายสีธรรมชาติ 2 ช้อนครึ่ง
ต่อปริมาณน้ำ 1 ลิตร



ระดับน้ำได้ปริมาณ 2 เท่า
ของมะกรูด/มะนาว

ปริมาณมะกรูด/มะนาว

กวนให้เข้ากันปิดฝาให้สนิท



หาวัดดูสะอาดทับมะกรูด
ให้จมลงในน้ำ

เก็บไว้ 14 วัน แล้วนำสมุนไพร
ออกคงเหลือไว้แต่น้ำ นำมาใช้ทำ
น้ำยาล้างจานต่อไป

จะมีตะกอนตกลงมาให้รินเอา
น้ำใสเท่านั้น

การขับเคลื่อนการใช้จุลินทรีย์ฯ (EM)

1. ผนรงค้ให้ชุมชนนำจุลินทรีย์ฯ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และบ้ำบดน้ำเสียนในบ่อหนองน้ำ
2. สาธิตการขยายจุลินทรีย์ฯ (EM) ให้กับชุมชน พร้อมทั้งแจกจุลินทรีย์ฯ เพื่อให้ชุมชนนำไปใช้ ในครัวเรือน



การขับเคลื่อนการใช้จุลินทรีย์ฯ (EM)

3. การใช้จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน

- ด้านเศรษฐกิจ

- ลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของการบำบัดน้ำเสีย

- ด้านสังคม

- ชุมชนมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม
- มีการร่วมมือระหว่างภาคีอื่น เช่น สำนักงานเขต ,

เทศบาล, อบต. , พมจ. , อบจ. ฯลฯ

- ด้านสิ่งแวดล้อม

- รักษาความสะอาดภายในชุมชนด้านกายภาพโดยรวม
- ช่วยย่อยสลายเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือน ให้กลายเป็นปุ๋ยที่มีประโยชน์ต่อพืชได้
- ช่วยปรับสภาพน้ำเสียจากแหล่งอุตสาหกรรม อาคารบ้านเรือน โรงแรม หรือแหล่งน้ำเสีย

ต่างๆ ให้คืนสภาพได้



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

วิธีการใช้จุลินทรีย์ EM ใช้ในครัวเรือน

การบำบัดน้ำเสีย

- ท่อล้างที่อุดตัน ใช้จุลินทรีย์ขยาย 1 ลิตร เทลงในท่อจะทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็น และลดการอุดตันของท่อระบายน้ำ
- น้ำเสีย ใช้จุลินทรีย์ขยาย ลิตรต่อน้ำเสีย 500 ลิตร ใส่จุลินทรีย์มากหรือน้อยตามความเข้มข้นของน้ำเสียภายใน 1 วันน้ำจะหายเหม็นลง
- ขยะเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ใช้จุลินทรีย์ขยาย 1 แก้ว ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้จุลินทรีย์ขยายฉีดพ่นกองขยะ จะลดกลิ่นเหม็นและไม่มีแมลงวัน หลังจากฉีดพ่นด้วยจุลินทรีย์แล้วนำขยะไปฝังกลบเป็นปุยได้
- ใช้จุลินทรีย์ขยายล้างคราบไขมันในห้องครัว (ใส่จุลินทรีย์มากหรือน้อยตามปริมาณไขมัน)
- ใช้จุลินทรีย์ขยายล้างห้องน้ำ คราบตะไคร่น้ำต่าง ๆ (ใส่จุลินทรีย์มากหรือน้อยตามความสกปรกของพื้นที่จะล้าง)
- ใช้จุลินทรีย์ขยายใช้อาบน้ำสุนัข ทำให้ไม่มีหมัด
- ใช้จุลินทรีย์ขยายล้างรถ ถูพื้น อัตราส่วนจุลินทรีย์ขยาย 1 ฝา (หรือช้อนโต๊ะ) ต่อน้ำ 10 ลิตร
- ใช้ในการทำตะไคร้ไต่ยุง



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

วิธีทำน้ำตาลเคี้ยวไต้ยุงจุลินทรีย์

(สูตร พลโท พิเชษฐ วิสัยจร แม่ทัพภาคที่ 4)

1. ถังน้ำขนาด 100 ลิตร

- ใส่น้ำประมาณ 90 % ของถังน้ำ เปิดฝาให้คลอรีนระเหยประมาณ 2 วัน
- ใช้จุลินทรีย์ 1 ลิตร และกากน้ำตาล 1 ลิตร ผสมลงในถังน้ำ แล้วปิดฝาไว้ 5 วัน
- เมื่อครบ 5 วันแล้ว นำตะไคร้ 2 กิโลกรัม ทูบหัวตะไคร้พอแหลก หมักในจุลินทรีย์ปิดฝาไว้ 3 วัน
- ผสมน้ำตาลเคี้ยว 1 ส่วน ต่อน้ำ 1 ส่วน ฉีดกันยุงได้ ที่เหลือเก็บไว้ใช้ต่อได้นาน 60 วัน



2. ขวดน้ำขนาด 500 ซีซี (ครึ่งลิตร)

- ใส่น้ำ 90 % ของขวดน้ำ เปิดฝาทิ้งไว้ 2 วัน
- ใส่น้ำจุลินทรีย์ขยายที่ครบ 5 วันแล้ว 1 ฝา แล้ว ปิดฝาไว้ 5 วัน
- นำตะไคร้ประมาณ 6 ต้น ทูบหัวตะไคร้พอแหลก ตัดให้เหลือประมาณ 10 ซม.
ใส่ลงในขวดน้ำจุลินทรีย์ให้เหลือช่องอากาศไว้ด้วย ปิดฝาไว้ 3 วัน
- รินน้ำตาลเคี้ยวจุลินทรีย์ 1 ส่วน ต่อน้ำ 1 ส่วน ใช้ฉีดกันยุงที่เหลือเก็บไว้ต่อได้นาน 60 วัน



ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

1. ปัญหา : ไม่มีการสืบทอดเจตนารมณ์ของผู้นำรุ่นเก่าสู่รุ่นใหม่

การแก้ไข : - จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของแกนนำ และสมาชิกในชุมชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

- เปิดโอกาสให้คลื่นลูกใหม่ เช่น กลุ่มเยาวชนหรือกลุ่มผู้นำรุ่นใหม่ได้มีทักษะในการเป็นผู้นำ การสื่อสาร และการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นกลไกในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนให้มีความเข้มแข็ง
2. ปัญหา : การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง ไม่มีการสื่อสารภายในชุมชน

การแก้ไข : - เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม และองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

- จัดประชุมสัมมนา และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งคนในชุมชน และหน่วยงานที่เข้ามาให้ความรู้ ชี้แจง นำเสนอ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อที่จะนำมาสรุปผลที่ได้มาปรับใช้ในชุมชน



ผลลัพธ์

- ✓ สร้างสรรค์ ส่งเสริมความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ✓ สมาชิกชุมชนให้ความสำคัญการใช้จุลินทรีย์ฯ (EM) ในการรักษาสิ่งแวดล้อม
- ✓ การสุขาภิบาลและคุณภาพชีวิตของชาวชุมชนให้ดีขึ้น
- ✓ ลดค่าไฟฟ้าการบำบัดน้ำเสีย
- ✓ สร้างรายได้ให้กับชุมชน
- ✓ สร้างระเบียบวินัยให้คนในชุมชน ร่วมกันใช้จุลินทรีย์ (EM) ในครัวเรือน



CoP 2 : ตลาดนัดมือ 2



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

ตลาดนัดเสื้อผ้ามือสอง จากการสังเกตพฤติกรรม
ผู้อยู่อาศัยในชุมชน พบว่าประเภทของขยะที่นำมาทิ้งนั้น มีทั้งขยะ
ทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย จากการอุปโภค/บริโภค



วัตถุประสงค์

1. เพื่อปลูกจิตสำนึกในด้านการรักษาสິงแวดล้อม โดยใช้หลักคิดการคัดแยกขยะ จากต้นทาง นำไปสู่การลดปริมาณขยะ ในชุมชนภายใต้แนวคิดการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)
2. เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของชุมชนในการจัดเก็บขยะของหน่วยงานท้องถิ่น
3. เพื่อการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชุมชน เช่น ผู้มีรายได้น้อยและผู้ด้อยโอกาส สามารถซื้อสินค้าในราคาถูก และขยายผลไปถึงภาคีภายนอก เช่น ชุมชน และโรงเรียนใกล้เคียง
4. เพื่อส่งเสริมด้านสุขภาพจิตของชาวชุมชน จากการนำเสื้อผ้ามาบริจาค ให้สมาชิกชมรม นำไปจำหน่ายและนำเงินรายได้ไปทำบุญ



ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีองค์ความรู้ รูปแบบ กระบวนการบริหารจัดการสิ่งของเหลือใช้ในครัวเรือนอย่างเป็นรูปธรรมเป็นแนวทางให้หน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป
2. ปริมาณขยะที่จะทิ้งออกนอกชุมชน ทำให้หน่วยงานท้องถิ่นปรับลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ
3. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อเสื้อผ้าของครัวเรือน เป็นการส่งเสริมนิสัยการประหยัด อดออม ในการใช้สิ่งของให้เกิดความคุ้มค่า
4. เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างภาคีภายนอก เช่น โรงเรียนและชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง
5. ชาวชุมชนมีสุขภาพจิตที่ดี มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน โดยการแบ่งปันรายได้และร่วมแรงร่วมใจในการจัดกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
6. ชุมชนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น



ประชาสัมพันธ์ เพื่อหาแนวร่วม

ประชาสัมพันธ์โครงการ ผ่านสื่อต่างๆ เช่น
เวทีการประชุมนิติบุคคลอาคารชุด / เอกสาร
แจ้งข่าวที่แนบไปกับใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปา/
เสียงตามสาย / ตัวแทนแต่ละอาคารช่วยกัน
แจ้งข่าวสาร / บอร์ดประชาสัมพันธ์แต่ละ
อาคาร / สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ฯลฯ




วางแผนการ ดำเนินงานระยะสั้น



1. คณะทำงาน มีการวางแผนการดำเนินโครงการ
ดังนี้

- กำหนดสถานที่เปิดดำเนินการ-จัดเก็บสินค้า /
วันรับบริจาค-วันสิ้นสุดโครงการ
- กำหนดผู้รับผิดชอบในงานต่างๆ รวมทั้ง
ผู้กำหนดค่าใช้จ่ายสำหรับวัสดุอุปกรณ์ใน
การซ่อมแซมและปรับปรุงสินค้า
- กำหนดวงเงินที่นำไปบริจาค ทั้งภายในและ
ภายนอกชุมชน





**2. ทำหนังสือแจ้ง
คณะกรรมการนิติบุคคล
เพื่อรับรองการดำเนินงาน
และขอใช้สถานที่**

จัดทำหนังสือถึงนิติบุคคล หรือ กรรมการ
ชุมชน เพื่อรับรองการดำเนินงานของกลุ่ม
ขอความเห็นชอบและ ขออนุญาตใช้
สถานที่เปิดรับบริจาค และสถานที่จัดเก็บ
สินค้า



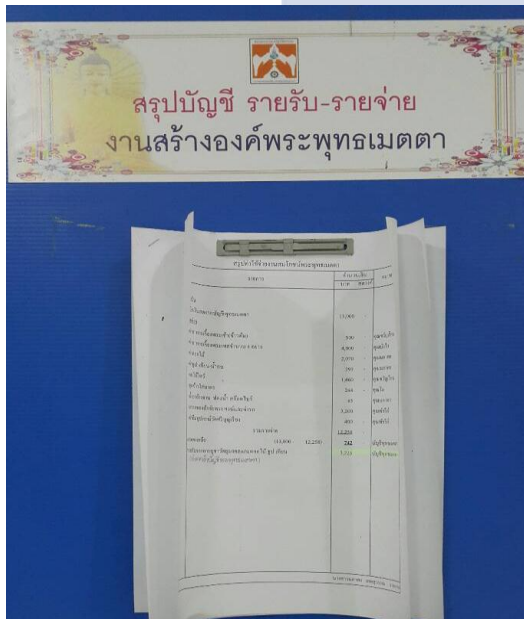
3. การจัดสถานที่เตรียม สินค้าและขาย

1. ติดป้ายของกลุ่มบริเวณสถานที่รับบริจาคสินค้า
มือสอง กำหนดช่วงเวลาที่เปิดขายสินค้า เช่น
วันจันทร์-วันศุกร์ ในช่วงเวลา 7.00 - 12.00 น.
วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 7.00 - 15.00 น.
2. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ก่อนเปิด
จำหน่ายสินค้า (พื้นที่รับบริจาคขายสินค้า/
ซ่อมแซมสินค้า ฯลฯ)
3. แยกประเภทสินค้า เพื่อความสะดวกต่อการ
ซื้อ-ขาย
4. ฝ่ายคัดแยกเสื้อผ้าและฝ่ายกำหนดราคาขาย
จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องของตลาด แฟชั่น



3. การจัดสถานที่เตรียม สินค้าและขาย(ต่อ)

5. ตั้งกล่องรับบริจาคเงิน และใส่เงินเมื่อขายสินค้าได้ เพื่อป้องกันเงินสูญหาย
6. หลังจากปิดงานขายแต่ละวัน จัดเก็บสินค้าแต่ละประเภทไม่ให้สินค้าปะปนกัน
7. เสร็จบัญชีลงบัญชีสรุปรยอดเงินประจำวัน และจัดทำประกาศ เพื่อรายงานรายรับ-รายจ่าย ให้ผู้อยู่อาศัยได้รับทราบ



4. การคัดแยกเสื้อผ้า ที่ได้รับบริจาคก่อนนำ ออกขาย



1. ในแต่ละวันที่เปิดขายสินค้า จะมีผู้นำเสื้อผ้ามาบริจาค ดังนั้น ฝ่ายคัดแยกสินค้าต้องหาสถานที่และกำหนดวัน เวลา ในการช่วยกันคัดแยกสินค้า
2. การคัดแยกสินค้าออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น กางเกง ยีนส์ชาย/หญิง เสื้อผ้าเด็ก เสื้อผ้าชาย/หญิง ชุดที่อยู่ในสภาพดีหรือใหม่ หรือเสื้อผ้าแบรนด์ดัง จะสามารถตั้งราคาขายได้สูงกว่าเสื้อผ้าทั่วไปให้แยกไว้อีกกองหนึ่ง หรือแขวนโชว์ เพื่อเรียกความสนใจของลูกค้า
3. การกำหนดราคา ให้กำหนดราคาเดียวกันทุกตัว เช่น ตัวละ 20 บาท ยกเว้น เสื้อผ้าใหม่ เสื้อผ้าแบรนด์ดัง อาจขายในราคาตัวละ 90-100 บาท



5. การซ่อมแซมเสื้อผ้า ก่อนนำออกขาย

เสื้อผ้าบางชิ้นที่ได้รับบริจาค จำเป็นต้องนำมาซ่อมแซม ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งอาจต้องตกแต่งเพิ่ม ก่อนนำออกขาย เพื่อสร้างมูลค่าให้สินค้า



6. ประชุมติดตามงานทุกสัปดาห์

- จัดประชุมเพื่อติดตามงานและเพื่อระดมสมองในการแก้ไขปัญหาและปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

7. ประชุมรายงานผลงานทุก 2 เดือน

- จัดประชุมเพื่อติดตามงานอย่างเป็นทางการ 2 เดือนครั้ง เพื่อสมาชิกทั้งหมดได้รับทราบผลการดำเนินงานร่วมกัน รวมทั้งบางปัญหา ต้องนำเข้าหารือในระดับสมาชิกทั้งหมดเพื่อขอความเห็นชอบร่วมกัน

8. นำเสนอผลการดำเนินงานต่อที่ประชุมใหญ่นิติบุคคล

- จัดทำรายงาน และนำผลการดำเนินงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่นิติบุคคลอาคารชุด หรือกรรมการชุมชน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้รับรองผลการดำเนินงาน รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของบัญชี



9. เมื่อได้เงินครบตามแผน นำวันนำเงินไปบริจาค



นำเงินที่ได้รับบริจาคหลังหักค่าดำเนินการ
แบ่งเป็น 2 ส่วน

-75 % ไปทำบุญที่วัด

-25 % บริจาคให้ชุมชนเพื่อจัดกิจกรรม
สาธารณะประโยชน์ต่อไป



เทคนิคการดำเนินงาน

1. กำหนดราคาสินค้าแต่ละประเภทเพื่อง่ายต่อการขาย และเป็นราคาที่ถูกลงกว่าตลาด สำหรับเสื้อผ้าที่มีเกรดดี อาจตั้งราคาสูงขึ้นได้แต่ไม่สูงเกินไป
2. ช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการเปิดขายสินค้า มักจะเป็นช่วงเช้าถึงเที่ยงของทุกวัน เนื่องจากช่วงเช้าผู้อยู่อาศัยมักจะออกมาซื้ออาหาร ส่วนวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ กลับเป็นวันพักผ่อนผู้อยู่อาศัยมักไม่ค่อยออกมาจับจ่ายซื้อหาสินค้าเท่าใดนัก ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละชุมชนด้วย
3. ฤดูกาลที่ไม่เหมาะสมต่อการเปิดขายสินค้า คือ ฤดูฝน 
4. ผู้ที่ทำหน้าที่ขายสินค้า ควรจะยิ้มแย้มแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความสามารถในการเชิญชวนให้สมาชิกชุมชนอยากร่วมบริจาคสินค้า หรือซื้อสินค้า เพื่อร่วมกันทำบุญ 
ทำประโยชน์ให้แก่ชุมชนและสังคม
5. การขายสินค้า หากสินค้าที่มีอยู่เริ่มไม่น่าสนใจ ควรมีการลงทุนซื้อสินค้าใหม่ๆ มาสมทบ เพื่อให้สินค้าดูน่าสนใจ จูงใจลูกค้าเข้าร้าน
6. สินค้ามีตำหนิ อาจตั้งราคาถูกลงกว่าชิ้นอื่น หรือ ลด/แจก/แถม เพื่อเป็นการคืนกำไรให้กับลูกค้า





CoP 3 : การจัดการน้ำมันพืช ที่ใช้แล้ว

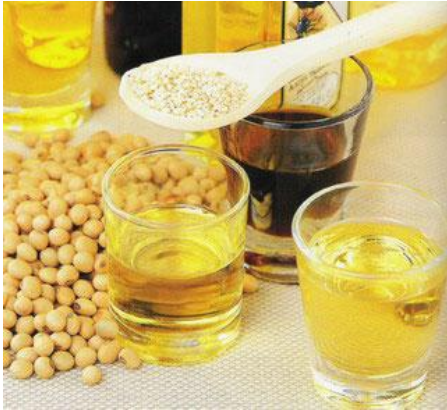


ความเป็นมาโครงการ

- กลุ่มชมรมจิตอาสา โครงการการบ้านเอื้ออาทรบึงกลุ่มมีแนวความคิดเริ่มแล้วเกิดจากการไปดูงาน โดยการเคหะแห่งชาติ พาชุมชนบึงกลุ่มไปศึกษาดูงานที่ จ.พิษณุโลก แล้วที่ชุมชนเกิดการอดตันในท่อ ภายในชุมชนบึงกลุ่ม ได้มีการเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม ประมาณ 2.4 แสนบาท สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากท่ออุดตัน คือการใช้น้ำมันพืชใช้แล้ว
- โครงการรับซื้อน้ำมันพืชใช้แล้วจึงเริ่มจากกระบวนการคิดเพื่อลดปริมาณไขมันสะสมในบ่อพักไขมัน ภายในชุมชนที่มีมากถึงประมาณเดือนละ 10 – 15 กิโลกรัม นอกจากนั้น แล้วไขมันเหล่านี้ยังไปติดตามผนังท่อระบายน้ำล้างภาชนะ และท่อระบายน้ำส่วนรวม การเคหะแห่งชาติจึงมีแนวทางความคิด คู่ขนานประกอบกันหลายด้าน คือ เครื่องคัดแยกกากไขมันด้วยพลังงานความร้อน การใช้จุลินทรีย์ฯ (EM) คุณประโยชน์เพื่อลดปริมาณกากไขมัน รวมถึงโครงการรับซื้อน้ำมันพืชใช้แล้ว ซึ่งสองโครงการนี้ ได้ประโยชน์มากลงทุนน้อย อีกทั้งยังสร้างรายได้ สร้างจิตสำนึก และปรับพฤติกรรมให้กับสมาชิก ภายในชุมชนอีกด้วย
- โครงการรับซื้อน้ำมันพืชใช้แล้ว คือ กระบวนการรับซื้อน้ำมันพืชเก่า หรือ น้ำมันพืชใช้แล้วจากชุมชน แล้วจึงนำไปขายให้กับร้านซื้อน้ำมันพืชใช้แล้ว สำหรับการเคหะแห่งชาติ แนะนำให้ชุมชนที่ทำโครงการนี้ นำไปขายให้กับปั้มน้ำมันบางจาก แต่ในกรณีที่มีร้านรับซื้อที่ให้ราคาดีกว่าทางการเคหะแห่งชาติก็ไม่ขัดข้อง



ทำความรู้จักน้ำมันพืช



น้ำมันพืช ส่วนใหญ่นำมาใช้ประกอบอาหารมี 2 ประเภทหลัก ๆ

1. น้ำมันจากไขมันสัตว์ มีคลอเลสเตอรอล
2. น้ำมันพืช ที่สกัดจากพืชทุกชนิด ไม่มีคลอเลสเตอรอล

น้ำมันถั่วเหลือง (Soybean Oil) น้ำมันถั่วเหลืองนับว่ามีความสำคัญ เพราะเป็นน้ำมันที่คุณภาพดี มีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวสูง ซึ่งช่วยลดคอเลสเตอรอลไม่ดีได้ ยิ่งกว่านั้นในเมล็ดถั่วเหลืองยังมีโปรตีนสูง นิยมใช้ในการปรุงอาหาร ทำน้ำมันสกัด และเนยเทียม หาซื้อได้ทั่วไปราคาถูก ขวดละ 35-40 บาท

น้ำมันปาล์ม (Palm Oil) สกัดจากเปลือกเมล็ดปาล์ม จากนั้นนำมาผ่านกระบวนการการแยกกรดไขมันอิ่มตัวออกบางส่วน น้ำมันที่ได้จึงมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวที่มีประโยชน์สูง กรดไขมันอิ่มตัว 48 เปอร์เซ็นต์ กรดไขมันไม่อิ่มตัว 38 เปอร์เซ็นต์ น้ำมันชนิดนี้เหมาะกับการทอดอาหารสำเร็จรูป ปรุงอาหาร และผลิตมาการ์ีน ราคาขวดละ 25-30

บาท



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของชุมชนในการกำจัดไขมันอุดตันในท่อระบายน้ำ
2. เพื่อรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในชุมชน ไม่นำน้ำมันพืชไปใช้ซ้ำ ซึ่งเป็นการส่งเสริมด้านการรักษาสุขภาพในระยะยาว
3. เพื่อจัดทำชุดองค์ความรู้การบริหารจัดการน้ำมันพืชใช้แล้วในชุมชน



แผนการดำเนินงาน (Plan)

1. จัดทำเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับการจัดการน้ำมันพืชใช้แล้ว
2. ประชาสัมพันธ์ โดยแนบไปพร้อมกับใบแจ้งหนี้ประจำเดือน
3. ประกาศเสียงตามสายประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านทราบ
4. จัดตั้งคณะทำงานฯ กำหนดบทบาทหน้าที่ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
5. กำหนดราคา ระยะเวลา และสถานที่รับซื้อ ณ ร้านค้าชมรมจิตอาสา ภายในตลาด
เต็นท์สีน้ำเงิน (หลังป้อมตำรวจ) โดยเปิดรับซื้อ วันอังคาร
วันพฤหัสบดี วันเสาร์ และวันอาทิตย์ ระยะเวลา 07.00 -12.00 น.



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

กระบวนการดำเนินงาน (Do)

1. ให้ผู้อยู่อาศัยนำน้ำมันพืชที่ใช้แล้วมาเทใส่แกลอน 20 ลิตร ตามจุดที่กำหนดไว้ประจำตึก โดยกรอกก่อนเทใส่ถัง
2. สังเกตสีจากการตกตะกอนของน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ถ้าสีดำมาก จะไม่รับซื้อ เนื่องจากจะไม่สามารถนำไปผลิตไบโอดีเซลได้
3. การรับซื้อจะใช้ขวดใส เพราะทำให้เห็นสีของน้ำมันพืชที่นำมาขาย ถ้าน้ำมันบรรจุปี๊บจะมองไม่เห็นสีของน้ำมันพืชที่นำมาขาย อาจได้น้ำมันที่ไม่มีคุณภาพ
4. นำไปขายให้กับสถานีน้ำมันบางจาก สาขาถนนนวมินทร์
5. มีการบันทึกบัญชีด้านการเงินที่โปร่งใสสามารถชี้แจง และตรวจสอบได้
6. มีระบบการจัดการน้ำมันพืชใช้แล้วอย่างครบวงจร ตั้งแต่ตรวจสอบคุณภาพ รับซื้อ นำไปจำหน่าย
7. การกำจัดตะกอนจากกากน้ำมัน ใส่ถุงทิ้ง อย่างถูกวิธี
8. มีสถานที่จัดเก็บ อากาศสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก และไม่อยู่ใกล้แหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
9. มีภาชนะถ่ายเทน้ำมันพืชอย่างปลอดภัย และไม่รั่วไหลต่อพื้นที่สาธารณะ



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การขับเคลื่อนกิจกรรม

1. สำรวจความต้องการชุมชน/กำหนดแนวทางการดำเนินงาน
2. จัดการแข่งขันรวบรวมน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน
3. เชิญ ผจก. ปุ่มบางจาก บรรยายให้ความรู้ และรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ตระหนักถึงโทษภัยของการใช้น้ำมันพืชซ้ำ
4. การนำน้ำมันพืชใช้แล้วมาขาย สามารถรับเป็นเงินสด หรือแลกสินค้าในร้านค้า กลุ่มจิตอาสา
5. ประสานความร่วมมือจากนิติบุคคล เพื่อขยายการมีส่วนร่วมให้ครอบคลุมทั้งชุมชน



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority



ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ช่วยลดปริมาณไขมันสะสมในบ่อพักไขมันภายในชุมชน
2. มีชุดองค์ความรู้ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
3. ได้ความร่วมมือจากผู้อาศัยในชุมชนเพิ่มมากขึ้น



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

ปัญหา อุปสรรค

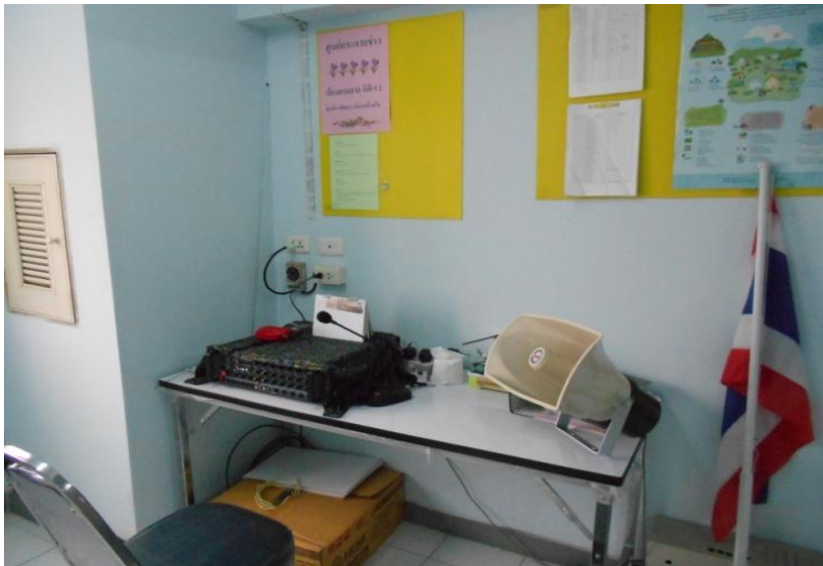
1. ขาดความร่วมมือ
2. เวลาของคนในชุมชน ไม่ตรงกัน สังกศเมือง
3. ขาดเทคนิคการทำให้น้ำมันใส ก่อนนำมาขาย หรือนำมาขายแล้ว
4. เวลาจำกัดของกรรมการ เพราะทุกคนจิตอาสา
5. แนวทางการแก้ไขปัญหา
6. มีความโปร่งใสในการทำงาน
7. บริหารจัดการ เอาแกลลอน 5 ลิตร วางประจำตึก มีทุกชั้น นิติ 1 2 3 ที่ดำเนินการ
8. ให้คนนำน้ำมันพืชใช้แล้วมาเททิ้งและมีตัวแทนประจำตึกดูแล
9. ควรหาความรู้เพิ่มเติม



มอบทุนการศึกษาให้เยาวชนบ้านแอ้อาทรบึงกุ่ม งานวันเด็กแห่งชาติ ปี 2559 จำนวน 22,000.- บาท



ประกาศเสียงตามสาย



การเคหะแห่งชาติ
National Housing Authority



น้ำมันพืชใช้แล้วในชุมชน



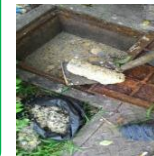
นำน้ำมันพืชมาขาย



สร้างรายได้ชุมชน



ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม



ไม่ควรใช้น้ำมัน
ทอดเกิน 2 ครั้ง
นะคะ



การดำเนินการ

- หาจุดรับซื้อ



- ให้ความรู้



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

การทิ้งน้ำมันเป็นเรื่องง่าย นำความสะอาดเข้าไปให้



การเคหะแห่งชาติ

National Housing Authority

เทคนิคในการจัดเก็บน้ำมัน

1. รอให้น้ำมันเย็นตัวลง (ระหว่างที่น้ำมันร้อนควรใส่ภาชนะที่ทนไฟ)
2. ใส่ขวดหรือภาชนะที่มีฝาปิด
3. เมื่อน้ำมันมีจำนวนมาก ควรใส่ถังแกลอน เพื่อสะดวกในการจัดเก็บ



เทคนิคในการขนย้าย

- จัดเตรียมขวดแกลอน 5 ลิตร ไว้สำหรับจัดเก็บน้ำมันในครัวเรือน
- หลังจากน้ำมันเต็มแกลอนแล้ว นำมาชั่งน้ำหนัก พร้อมลงบันทึก
- กรองน้ำมันเทลงถังจัดเก็บ
- เมื่อครบตามจำนวนถังที่จัดเก็บ นำไปขายให้กับปั้มน้ำมันบางจาก



อุปกรณ์ป้องกัน กรณีน้ำมันรั่วไหล

ใช้ภาชนะถาดรองขวดน้ำมัน เพื่อป้องกันการรั่วซึม



สร้างแรงจูงใจ



การเคหะแห่งชาติ
National Housing Authority

