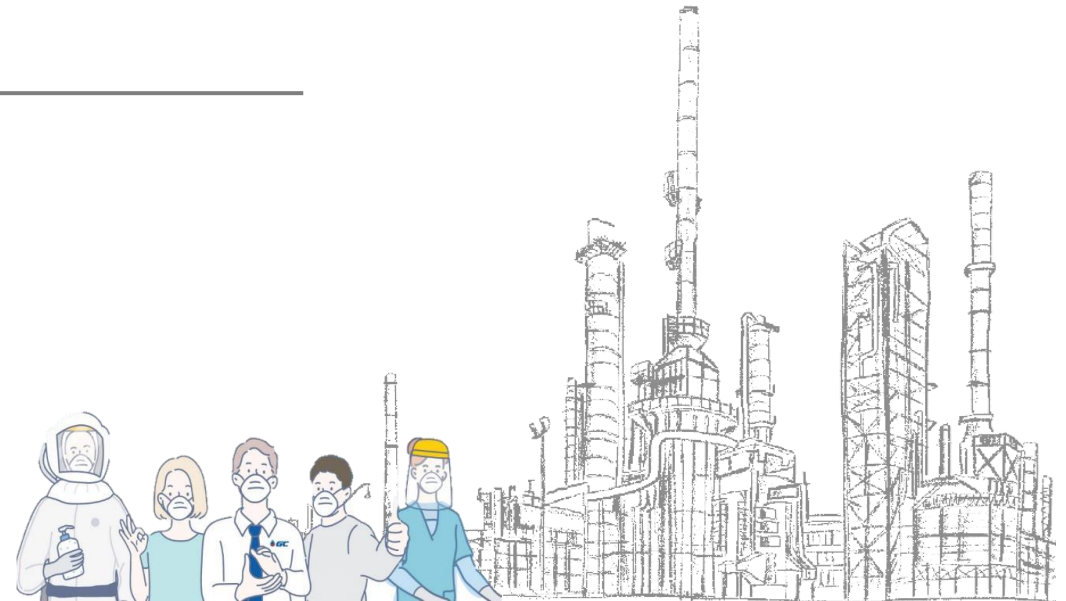




Community Waste Model

Empowering Communities, Enabling Change:
GC's Integrated Approach to Circularity

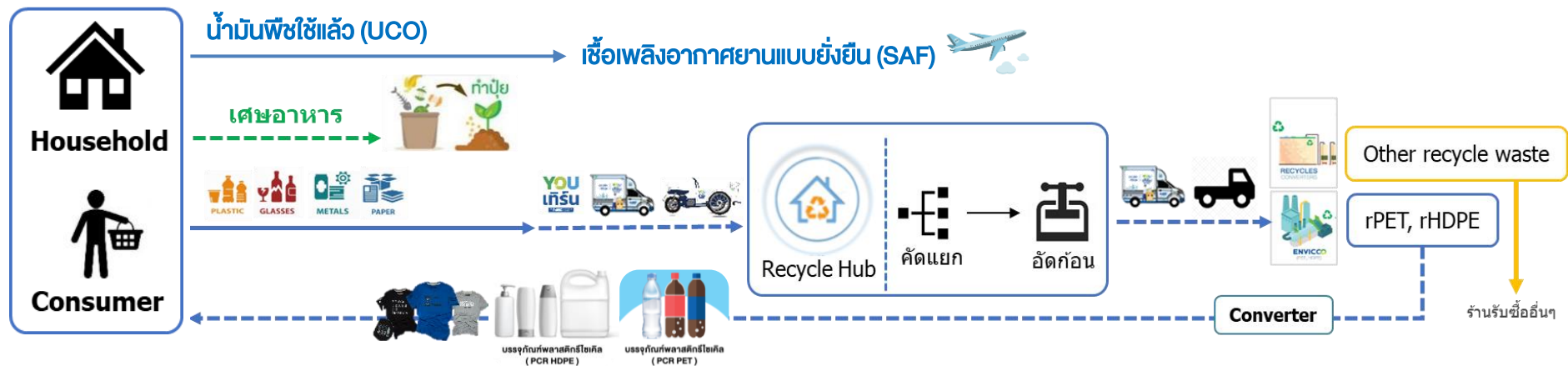


ส่งเสริมการคัดแยกขยะรีไซเคิลอย่างครบวงจร สร้างรายได้สู่ชุมชนด้วย Social Enterprise Model



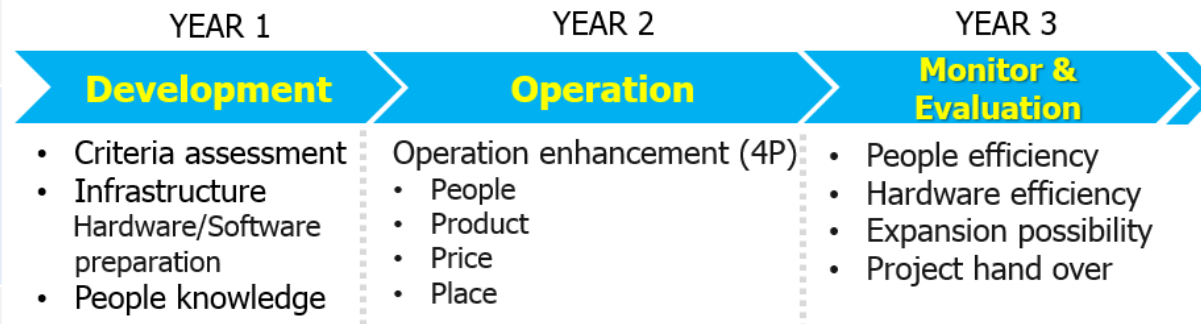
วัตถุประสงค์

1. สนับสนุนการแก้ปัญหาขยะชุมชนอย่างถูกวิธี
2. ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภทตั้งแต่ต้นทาง
3. นำขยะรีไซเคิลที่แยกประเภทแล้วเข้าสู่ Loop Connecting
4. ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการและจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชน



Community Waste Hub Model

Project Development Stage



Key Resource Required

บุคลากร

- พนักงานบัญชี 2 คน
- พนักงานคัดแยกและบีบอัด 3 คน

พื้นที่

- โรงเรือนขนาดอย่างน้อย 240 m2
- พื้นที่ใช้งานทั้งหมดอย่างน้อย 2 งาน

อุปกรณ์

- เครื่องบีบอัด 1 เครื่อง
- Handstacker 1 เครื่อง
- ดาซังดีจิตอล 1 เครื่อง

Key Success Factor :

- People :** ชุมชน/ผู้นำ มีความเข้มแข็ง และมีความตั้งใจในการดำเนินงาน
- Place :** เป็นพื้นที่ส่วนกลาง เข้าถึงได้สะดวก
- Partnership :** สร้างการมีส่วนร่วม และเครือข่ายเข้มแข็ง ชุมชน/หน่วยงานส่วนท้องถิ่น/เอกชน

งบลงทุนและงบดำเนินการ

Capex Cost
1,000,000 บาท

- อาคาร
- เครื่องอัดขยะ
- เครื่องยกไฮดรอลิก
- เครื่องชั่งน้ำหนักดีจิตอล
- เครื่องยกกระบะรถโฟล์ค

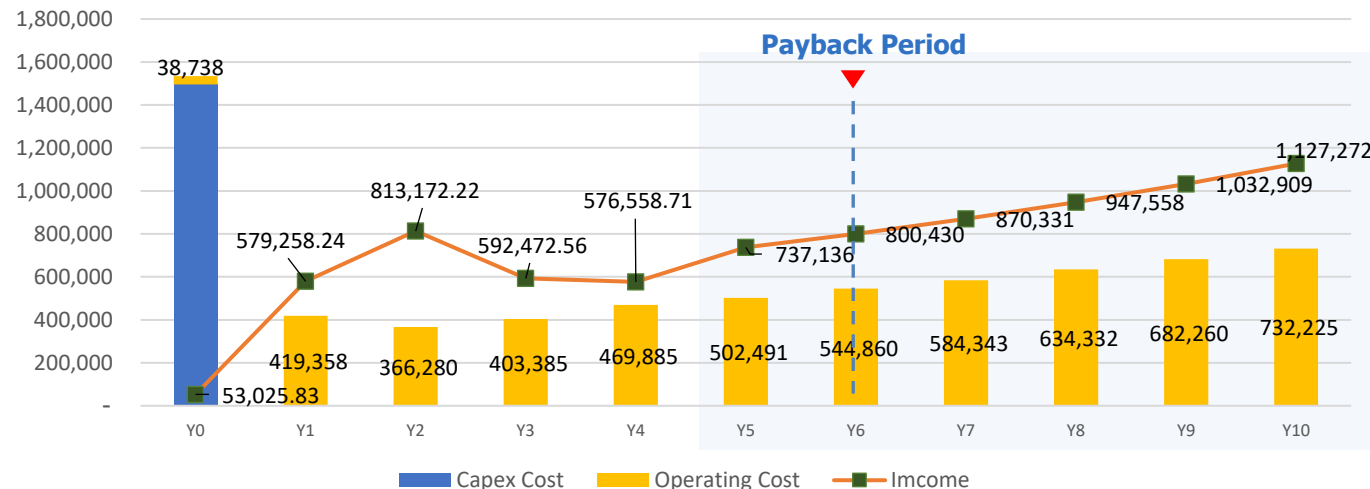
Operating Cost
~45,000 บาท/เดือน

- ค่าจ้างแรงงาน
- ค่าขนส่งจัดเก็บขยะ
- ค่าไฟฟ้า
- เงินทุนซื้อขยะเข้า

ตัวอย่างการดำเนินงานและประมาณการ (ROI) Hub ชุมชนวัดซากลูกหญ้า

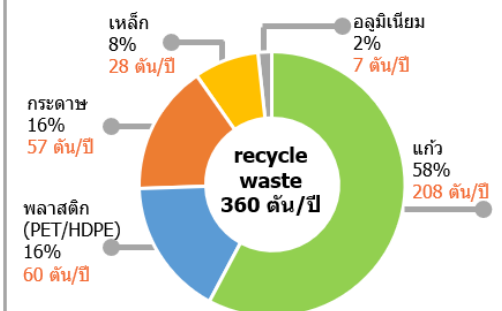
SROI = 1.75

Payback Period ในปีที่ 6 (ปี 2569)



Based case: ชุมชนวัดซากลูกหญ้า

ข้อมูลปริมาณขยะรีไซเคิลจากชุมชน 360 ตัน/ปี

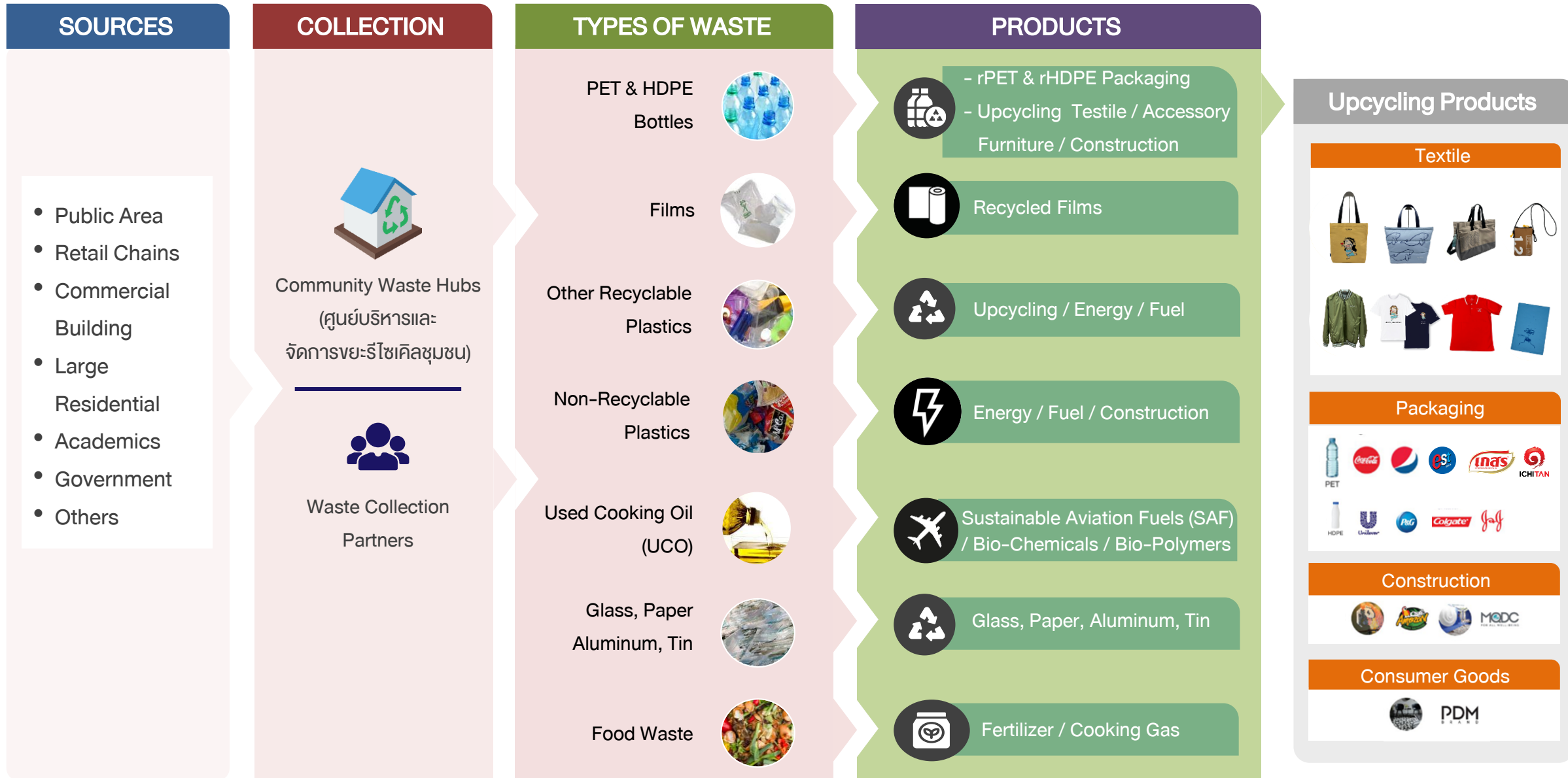


Community Waste Hub Criteria

Size S	Size M	Size L
Budget : 86,000 THB - ป้าย Hub + ประเทท + model =30,000 - ป้ายราคาขยะรีไซเคิล= 7,000 - Equipment : เครื่องชั่งดิจิตอล 1 เครื่อง (Max 500 Kg) =21,000 - ถุงตาข่าย Bigbag (80/ea)=10,000 - Sticker Car Wrap =18,000	Budget : 271,000 THB - ป้าย Hub + ประเทท + model =30,000 - ป้ายราคาขยะรีไซเคิล=7,000 - Equipment : ตาชั่งดิจิตอล 1 เครื่อง (Max 500 Kg) =21,000 - ถุงตาข่าย Bigbag (100/ea)=20,000 - Sticker Car Wrap = 18,000 - Handstacker 500 kg. 1 เครื่อง =25,000 - เครื่องบีบอัด 1 เครื่อง (80-150 Kgs)=150,000	Budget : 446,000 THB - ป้าย Hub + ประเทท + model =30,000 - ป้ายราคาขยะรีไซเคิล=7,000 - Equipment : ตาชั่งดิจิตอล 1 เครื่อง (Max 500 Kg) =21,000 - ถุงตาข่าย Bigbag (150/ea)=25,000 - Sticker Car Wrap = 18,000 - Handstacker 1,000 kg. 1 เครื่อง =30,000 - เครื่องบีบอัด 1 เครื่อง (70-200 Kgs)=250,000 - เครื่องยกไฮดรอลิก=65,000
ลักษณะทั่วไป : Co-invest ร่วมกับ partner สถานที่จัดตั้งศูนย์ : มีพื้นที่ 1 งาน (อย่างน้อย 120 ตร.ม) ปริมาณขยะพลาสติก PET/HDPE : >500 กก. ต่อเดือน ปริมาณ UCO : 5-10 Gallons (75-170 Kgs) ปริมาณขยะรีไซเคิลอื่นๆ : >200 กก. ต่อเดือน	ลักษณะทั่วไป : จำนวนประชากร/ครัวเรือน <8,000 คน (<2,000 ครัวเรือน) สถานที่จัดตั้งศูนย์ : มีพื้นที่ 2 งาน (240 ตร.ม) ปริมาณขยะพลาสติก PET/HDPE : >1 ตันต่อเดือน ปริมาณ UCO : >10 Gallons (170 Kgs) ปริมาณขยะรีไซเคิลอื่นๆ : >1 ตันต่อเดือน	ลักษณะทั่วไป : จำนวนประชากร/ครัวเรือน >8,000 คน (>2,000 ครัวเรือน) สถานที่จัดตั้งศูนย์ : มีพื้นที่ >2 งาน (>240 ตร.ม) ปริมาณขยะพลาสติก PET/HDPE : >2 ตันต่อเดือน ปริมาณ UCO : 20 Gallons (>300 Kgs) ปริมาณขยะรีไซเคิลอื่นๆ : >2 ตันต่อเดือน



GC's Integrated Waste Management Process



1. การรับขยะรีไซเคิล

- △ รับซื้อที่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล
- △ รับซื้อตามสถานที่ต่างๆ เช่น ชุมชน ร้านค้า
- △ กิจกรรมทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิล



2. กระบวนการคัดแยกเพิ่มมูลค่าขยะรีไซเคิล

ไม่คัดแยกขยะ



ไม่คัดแยกขยะ
ขายได้
2 - 5 บาท/กก.

**ราคาอ้างอิงจากวงษ์พาณิชย์ ณ เดือนธันวาคม 2566

คัดแยกขยะ



ขวดพลาสติกใส (PET)
ขายได้
18 บาท/กก.



ขวดพลาสติกทึบ (HDPE)
ขายได้
22 บาท/กก.



แพ็คขวดน้ำ
ขายได้
15 บาท/กก.



ถุงหูหิ้ว (ถุง HDPE)
ขายได้
10 บาท/กก.

**ราคาอ้างอิงจากบริษัท ENVICCO ณ เดือนธันวาคม 2566



กระดาขลัง
ขายได้
5 บาท/กก.



กระดาขหวดดำ
ขายได้
5 บาท/กก.



ขวดแก้วพร้อมลัง
ขายได้
10 บาท/กก.



ขวดแก้วแยกสี
ขายได้
2 บาท/กก.

3. กระบวนการจัดการขายขยะรีไซเคิล

ขวดพลาสติก



- บับอัดก้อน
ขวดพลาสติก
ด้วยเครื่องไฮดรอลิก



- นำก้อน
ขวดพลาสติก
ส่งขายENVICCO



- ถุงพลาสติก



- นำส่งโรงหลอม
เม็ดพลาสติกรีไซเคิล

ขยะรีไซเคิลประเภทอื่น ๆ



- กระดาข ขวดแก้ว
และขยะรีไซเคิล
ประเภทอื่น ๆ



- นำส่งขายเครื่องจักรขยะอื่น ๆ
หรือนำส่งร้านรับซื้อของเก่า
ในพื้นที่

ประเภทและราคาซื้อ ณ ศูนย์บริหารจัดการขยะรีไซเคิลชุมชน



ราคา ณ 16 กันยายน 2568 (ราคาอาจมีการเปลี่ยนแปลง โปรดตรวจสอบราคากับชุมชนอีกครั้ง)



ขวดพลาสติกรวม

- 2 บาท/กก. ไม่เอา PET สี screen



ขวด PET

- 7 บาท/กก.



ขวด HDPE

- 7 บาท/กก.



Used Cooking Oil

- 16-19 บาท/กก.



ถุงพลาสติกรวม

- 3 บาท/กก.



กระดาษ

- กระดาษลัง 2 บาท/กก.
- กระดาษย่อย 1 บาท/กก.
- กระดาษขาวดำ 5 บาท/กก.



กระป๋องอลูมิเนียม

- 35 บาท/กก.



กระป๋องสังกะสี

- 3 บาท/กก.



ขวดแก้ว

- รวม 1 บาท/กก.
- แยกสี 1 บาท/กก.
- พร้อมล้าง 5 บาท/กก.



เหล็ก

- 5 บาท/กก.



เศษอาหาร

หมายเหตุ: มีถึงหมักชีวภาพให้ทดลองใช้ 1-2 เดือน

PET คืออะไร ?

PET ย่อมาจาก Polyethylene Terephthalate
มีคุณสมบัติเหนียว ทนทาน น้ำหนักเบา
ยืดหยุ่นต่อแรงกระแทก นิยมนำมาเป็นขวดบรรจุน้ำดื่ม
และสามารถนำมารีไซเคิลได้ 100%



ขวด PET สังเกตอย่างไร ?

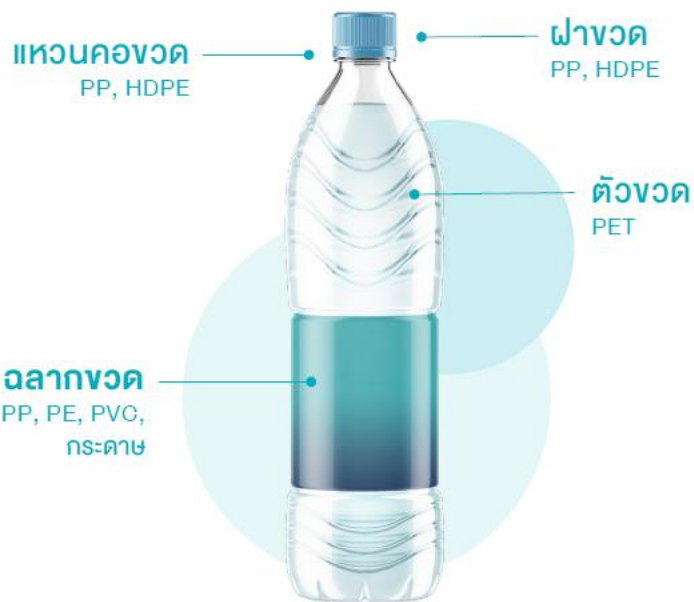
พลาสติกใส
เห็นของเหลวด้านใน

ก้นขวดมีสัญลักษณ์





กลุ่มผลิตภัณฑ์ขวด PET ที่รับซื้อ



PET



รับซื้อ



รับซื้อ

(ควบคุมการปะปน
หากมีการปะปน
เกินที่กำหนดจะไม่รับซื้อ)



ไม่รับซื้อ
(ห้ามปะปน)



HDPE คืออะไร ?

HDPE ย่อมาจาก High Density Polyethylene มีคุณสมบัติเหนียว แข็งแรง แตกยาก แต่ยืดหยุ่นได้น้อย ทนทานต่อสารเคมี มักนำมาเป็นขวดบรรจุภัณฑ์ น้ำยาทำความสะอาด ยาสระผม ขวดนม สามารถนำมารีไซเคิลได้



ขวด HDPE สังเกตอย่างไร ?

พลาสติกขาวขุ่น

ก้นขวดมีสัญลักษณ์





กลุ่มผลิตภัณฑ์ขวด HDPE สีใสเกรด A ที่รับซื้อ

แหวงคอขวด
PP, PE



ฝาขวด
PP, PE
บางขวดเป็นฟอยล์หุ้ม

ฉลากขวด
PP, PVC, กระดาษ

ตัวขวด
HDPE

HDPE NW A



รับซื้อ
สีใส เกรด A
(Natural White A: NW A)

กลุ่มบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม



กลุ่มบรรจุภัณฑ์เครื่องปรุง



กลุ่มบรรจุภัณฑ์ของใช้ในครัวเรือน



** หากมีฟอยล์ ต้องเอาฟอยล์ออกให้หมด



รับซื้อ
(ควบคุมการปะปน
หากมีการปะปน
เกินที่กำหนดจะไม่รับซื้อ)

กลุ่มพลาสติก PET



กลุ่มพลาสติก PP



กลุ่มฉลาก PVC



กลุ่มเกลลอนขนาดใหญ่



กลุ่มกระดาษ



กลุ่มโลหะ



ปะปน < 3% รับซื้อ ไม่หักน้ำหนัก
ปะปน > 3% รับซื้อ หักน้ำหนัก รับซื้อเฉพาะขวดที่ไม่เจอปน
ปะปน > 7% ไม่รับซื้อ



ไม่รับซื้อ
(ห้ามปะปน)

กลุ่ม HDPE พิมพ์ลาย/อมเขียว



กลุ่มเคมีทางการเกษตร



กลุ่ม PVC



กลุ่ม PLA



กลุ่มถุง, ฟิล์ม



กลุ่มสารไวไฟ



กลุ่มขยะทางการแพทย์



น้ำมันหล่อลื่น



กลุ่มวัสดุสิ่งทอ



กลุ่มวัสดุจากธรรมชาติ



กลุ่มแบตเตอรี่



กลุ่มสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ





กลุ่มผลิตภัณฑ์ขวด HDPE สีใสเกรด B ที่รับซื้อ



HDPE NW B



รับซื้อ
สีใส เกรด B
(Natural White B: NW B)

กลุ่มHDPE พิมพ์ลาย/อมเขียว



กลุ่มเคมี



ขวดน้ำดื่มพิมพ์ลาย/ขวดน้ำกรด/ขวดน้ำกลั่น



** หากมีฟอยล์ ต้องเอาฟอยล์ออกให้หมด



รับซื้อ
(ควบคุมการปะปน
หากมีการปะปน
เกินที่กำหนดจะไม่รับซื้อ)

กลุ่มพลาสติก PET



กลุ่มพลาสติก PP



กลุ่มฉลาก PVC



กลุ่มแอลกอฮอล์ขนาดใหญ่



กลุ่มกระดาษ



กลุ่มโลหะ



ปะปน < 3% รับซื้อ ไม่หักน้ำหนัก
ปะปน > 3% รับซื้อ หักน้ำหนัก รับซื้อเฉพาะขวดที่ไม่เจอปน
ปะปน > 7% ไม่รับซื้อ



ไม่รับซื้อ
(ห้ามปะปน)

กลุ่ม PVC



กลุ่ม PLA



กลุ่มถุง, ฟิล์ม



กลุ่มสารไวไฟ



กลุ่มขยะทางการแพทย์



น้ำมันหล่อลื่น



กลุ่มวัสดุสิ่งก่อ



กลุ่มวัสดุจากธรรมชาติ



กลุ่มแบตเตอรี่



กลุ่มสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ





กลุ่มผลิตภัณฑ์ขวด HDPE สีขาวขุ่น ที่รับซื้อ



HDPE OW



รับซื้อ สีขาวขุ่น (เป่าขาว) (Opaque White: OW)

บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน



* เอาฝา และฟอยล์ออก

** หากมีฟอยล์ ต้องเอาฟอยล์ออกให้หมด



รับซื้อ (ควบคุมการปะปน หากมีการปะปน เกินที่กำหนดจะไม่รับซื้อ)

กลุ่ม HDPE พิมพ์ลาย/อมเขียว



กลุ่มพลาสติก PP



กลุ่มฉลาก PVC



ปะปน < 3% รับซื้อ ไม่หักน้ำหนัก
ปะปน > 3% รับซื้อ หักน้ำหนัก รับซื้อเฉพาะขวดที่ไม่เจอปน
ปะปน > 7% ไม่รับซื้อ

กลุ่มพลาสติก PET



กลุ่มแกลอนขนาดใหญ่



กลุ่มกระดาษ



กลุ่มโลหะ



ขวดสีดำ/สีเทา



ไม่รับซื้อ (ห้ามปะปน)

กลุ่มเคมีทางการเกษตร



กลุ่ม PVC



กลุ่ม PLA



กลุ่มถุง, ฟิล์ม



กลุ่มสารไวไฟ



กลุ่มขยะทางการแพทย์



น้ำมันหล่อลื่น



กลุ่มวัสดุสิ่งก่อ



กลุ่มวัสดุจากธรรมชาติ



กลุ่มแบตเตอรี่



กลุ่มสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ

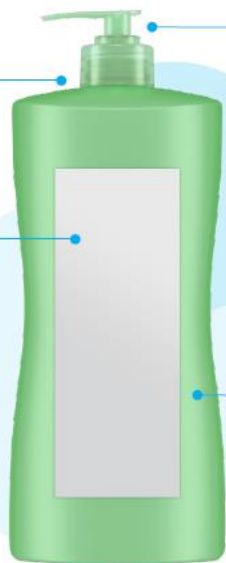




กลุ่มผลิตภัณฑ์ขวด HDPE รวมสี ที่รับซื้อ

แฉกขวด
PP, PE

ฉลากขวด
PP, PVC, กระดาษ



ฝาขวด
PP, PE
บางขวดเป็นฟอยล์หุ้ม

ตัวขวด
HDPE

HDPE MX



รับซื้อ
รวมสี

(Mixed Color: MX)



รับซื้อ

(ควบคุมการปะปน
หากมีการปะปน
เกินที่กำหนดจะไม่รับซื้อ)



ไม่รับซื้อ
(ห้ามปะปน)

บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน



* เาฟา และฟอยล์ออก

รับขวด HDPE รวมสี ไม่รับ สีดำ

** หากมีฟอยล์ ต้องเอาฟอยล์ออกให้หมด

กลุ่มพลาสติก PET



กลุ่มพลาสติก PP



กลุ่มฉลาก PVC



กลุ่มเกลลอนขนาดใหญ่



กลุ่มกระดาษ



กลุ่มโลหะ



ปะปน < 3% รับซื้อ ไม่หักน้ำหนัก

ปะปน > 3% รับซื้อ หักน้ำหนัก รับซื้อเฉพาะขวดที่ไม่เจอปน

ปะปน > 7% ไม่รับซื้อ

กลุ่มเคมีทางการแพทย์



กลุ่ม PVC



กลุ่ม PLA



กลุ่มถุง, พลาสติก



กลุ่มสารไวไฟ



กลุ่มขยะทางการแพทย์



น้ำมันหล่อลื่น



กลุ่มวัสดุสิ่งก่อ



กลุ่มวัสดุจากธรรมชาติ

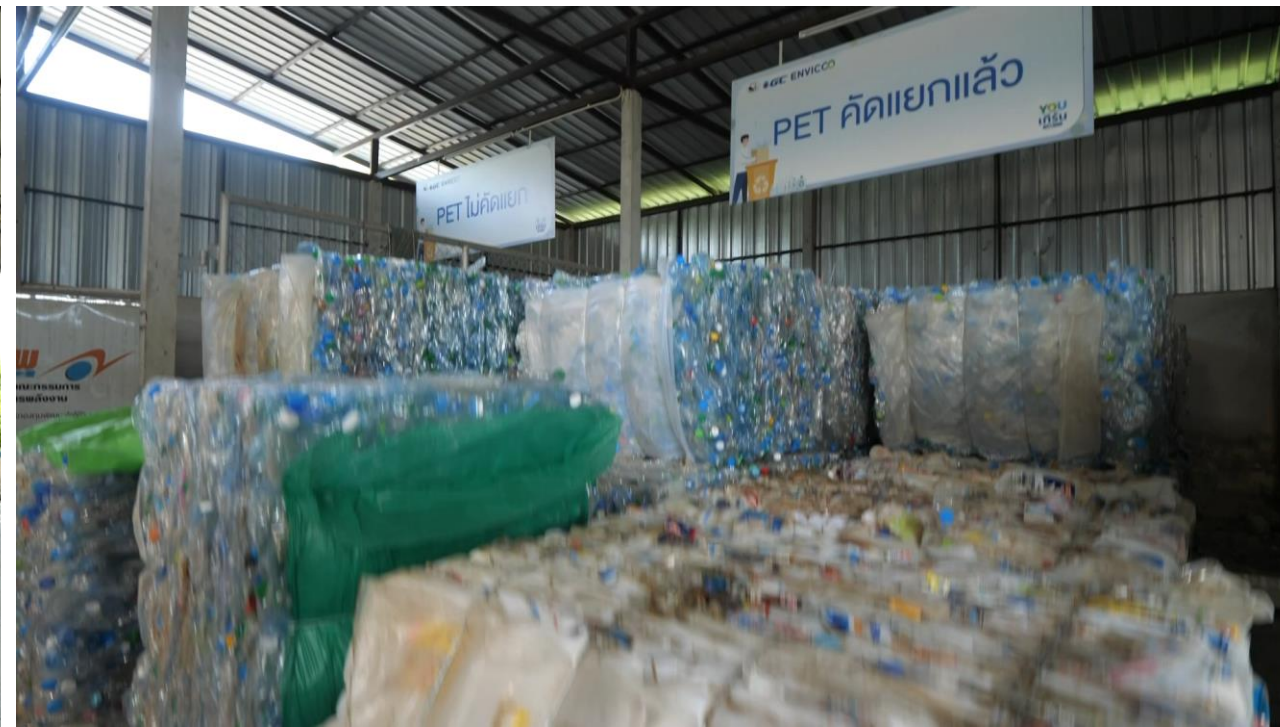


กลุ่มแบตเตอรี่



กลุ่มสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ





RECYCLING & UPCYCLING

Creating values from waste

FOSSIL BASED

COLLABORATION DRIVES
CIRCULAR LIVING



Internal Use Only

Sustainable
Fashion



Building
with Waste



Upcycled
Furniture



Decorative /
Accessories



Private & Confidential



ใส ไร้ดลาก..

เพราะเราคิดเพื่อสิ่งแวดล้อม



ไร้ดลาก..
ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล



การรับรอง
จากองค์การอาหารและยา



PCR PET..
หมุนเวียนทรัพยากร
ให้กลับมาใช้ได้ใหม่



รูปทรงสี่เหลี่ยม..
ประหยัดพื้นที่ขนส่ง

ผลการดำเนินงานโครงการ Community Waste Hub ปี 2563 – ปัจจุบัน

Highlights

13
hubs

ครอบคลุม
5 จังหวัด

>30
โรงเรียน

เครือข่าย
ธนาคารขยะ

33.67
ล้านบาท

สร้างรายได้
ให้ชุมชน

>100
ตำแหน่ง

จ้างงานชุมชน

>35,000
คน

นักเรียนและครอบครัว
ได้รับความรู้การคัดแยกขยะ
ที่ถูกต้อง

>1,150
ตัน

ส่งเข้า
ENVICCO

เกือบ
4,000
คน

การมีส่วนร่วมของ
พนักงานจิตอาสา

2,064.60
ตันคาร์บอนไดออกไซด์

เทียบเท่าลดการ
ปล่อยก๊าซเรือนกระจก

รางวัลที่ได้รับ

- GC คว้ามงวัล **องค์กรคุณธรรมต้นแบบโดดเด่น** ประจำปี 2566 จัดโดยกระทรวงวัฒนธรรม โดยกรมการศาสนา
- GC รับโล่เกียรติยศ **“คนดีรักโลก”** จากคณะกรรมการการศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ศิลปะและวัฒนธรรม วุฒิสภา ประจำปี 2567

เข้ารอบสุดท้าย (Finalist)



- Global Sustainability Awards 2025**
สาขา Social Impact



- Platt Global Energy Awards 2025**
สาขา Corporate Impact Award
– Targeted Program – Global East





THANK YOU

- คุณภูมิ พลจันทร์ (ภูมิ)
e-mail: Poom.P@pttgcgroupp.com
- คุณสุนทรียา บุญคมรัตน์ (อ๊อฟ)
e-mail: Suntareeya.Bo@pttgcgroupp.com
- คุณวรัญษิณี วงษ์ภูมิ (ป๊อ)
e-mail: Kwansiree.W@pttgcgroupp.com

