



สถานการณ์ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทยในปัจจุบัน

นางสาววานิช สาวาโย

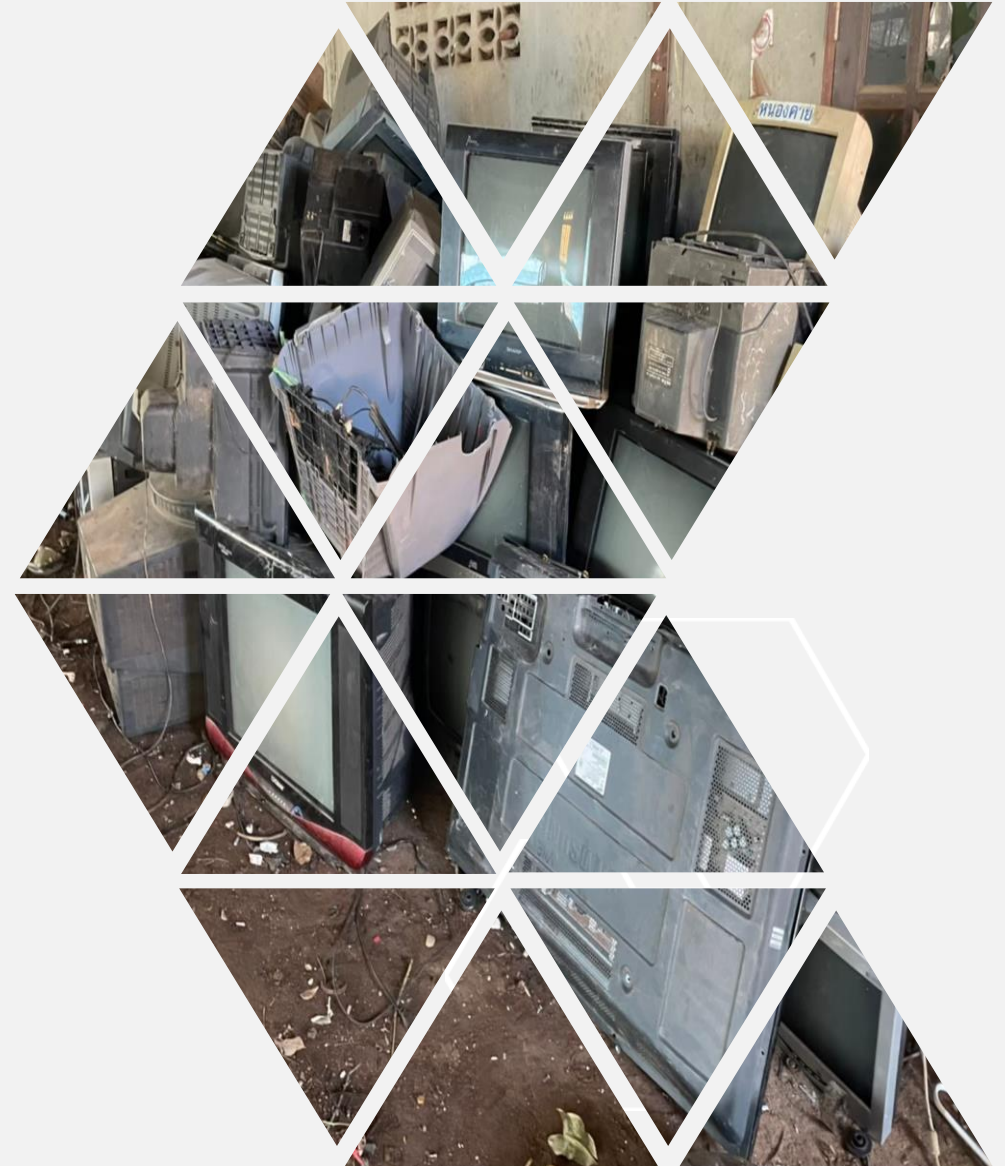
ผู้อำนวยการส่วนของเสียอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ

การประชุมวิชาการระดับชาติ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

กรุงเทพมหานคร

วันศุกร์ที่ 24 พฤศจิกายน 2566 เวลา 09.15 – 10.15 น.





ขยะอิเล็กทรอนิกส์

Electronic Waste (E-waste)

หรือ

WEEE : Waste Electrical and Electronic Equipment

ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



แบตเตอรี่มือถือ



โทรศัพท์มือถือ



หลอดไฟลูออเรสเซนต์



เครื่องปรับอากาศ



คอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์



โทรทัศน์



ตู้เย็น

- : มีส่วนผสมของวัสดุที่ซับซ้อน
- : มีองค์ประกอบของโลหะหนักเป็นพิษ เช่น ปรอท แคดเมียม ตะกั่ว รวมทั้งสารเคมี



สถานการณ์การจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ณ ปี 2565

การเกิด

ของเสียอันตรายจากชุมชน

676,146 ตัน



ของเสียอันตรายประเภทอื่นๆ 3.58 ก.ก./คน/ปี

236,651 ตัน (35 %)



ซาก WEEE 6.64 ก.ก./คน/ปี

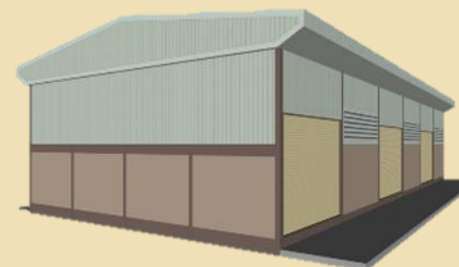
439,495 ตัน (65 %)

ของเสียอันตรายจากชุมชน



รวบรวมได้ 88,886.17 ตัน

(100 %)



เข้าสู่ระบบการจัดการ 86,967 ตัน

(12.86%)

สถานการณ์ขยะอิเล็กทรอนิกส์ไทย

ปี	ปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชน(ตัน/ปี)	อัตราการเพิ่ม/ลดปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชน (ร้อยละ)	ปริมาณ WEEE (ตัน/ปี)	ปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชนประเภทอื่น ๆ (ตัน/ปี)
2560	618,749	+ 2.05	401,387	217,362
2561	637,930	+ 3.10	414,655	223,275
2562	648,208	+ 1.61	421,335	226,873
2563	658,651	+ 1.61	428,113	230,538
2564	669,518	+ 1.65	435,187	234,331
2565	676,146	+ 0.99	439,495	236,651

การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน

WEEE 100 %



จัดการถูกต้อง

10%

การเก็บรวบรวม

เก็บคืนซากๆ โดยผู้ผลิต



จัดการไม่ถูกต้อง

90%

ซื้อซากๆ โดยรถเร่/ร้านรับซื้อของเก่า

การแยกชิ้นส่วน

- ถอดแยกในโรงงาน
- มีระบบป้องกันมลพิษ

แยกชิ้นส่วนและคัดแยกด้วยมือ

การรีไซเคิล การกำจัด

- เศษวัสดุถูกรีไซเคิลในโรงงานรีไซเคิล/โรงหลอม
- ขยะที่เหลือนำไปกำจัด

ศูนย์ซ่อม/รับซื้ออะไหล่
เผากลางแจ้ง

ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ





ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (WEEE)

มาตรการ/แนวทางการจัดการ

ออกแบบ และผลิตแบบ
Eco-design



สมอ. กรอ. กสอ.

ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชน
และ อปท. ในการคัดแยก
เก็บรวบรวม



สถ. คพ.

จัดทำรูปแบบ หลักเกณฑ์ มาตรฐาน
การจัดการซาก WEEE อย่างป็นระบบ



คพ. กรอ.

สนับสนุนภาคเอกชนให้มีกลไก
ในการเรียกคืนซาก WEEE



คพ.

สนับสนุนการลงทุนจัดตั้งโรงงาน
ถอดแยก รีไซเคิล และกำจัดซาก WEEE



คพ. กรอ. สศค.

ยกระดับมาตรฐาน
การประกอบอาชีพ
ถอดแยกซาก WEEE



คพ. กรม อ. กรอ. ปค.

กำกับดูแล และติดตาม
ตรวจสอบโรงงานถอดแยก
สถานที่รับคืนซาก WEEE



กรอ. คพ. กรม อ. ปค.

กำหนดแนวทางการจัดการ
ซากรถยนต์ ซากแบตเตอรี่
รถยนต์ไฟฟ้า โซลาร์เซลล์



สวทช. วช.

ออกกฎหมาย
การจัดการซาก WEEE
ให้มีผลบังคับใช้



คพ. กฤษฎีกา

การพัฒนานวัตกรรม
เทคโนโลยีการจัดการ
ขยะอิเล็กทรอนิกส์



สวทช. วช. สถาบันวิจัย

สภาพปัญหา



การเก็บรวบรวม

ซาก WEEE ยังมีน้อย



มีการถอดแยกซาก WEEE
อย่างไม่ถูกต้อง



ยังไม่มีกฎหมายเฉพาะ
สำหรับการจัดการ



โรงงานกำจัด

มีจำนวนไม่เพียงพอ
ไม่กระจายตัว

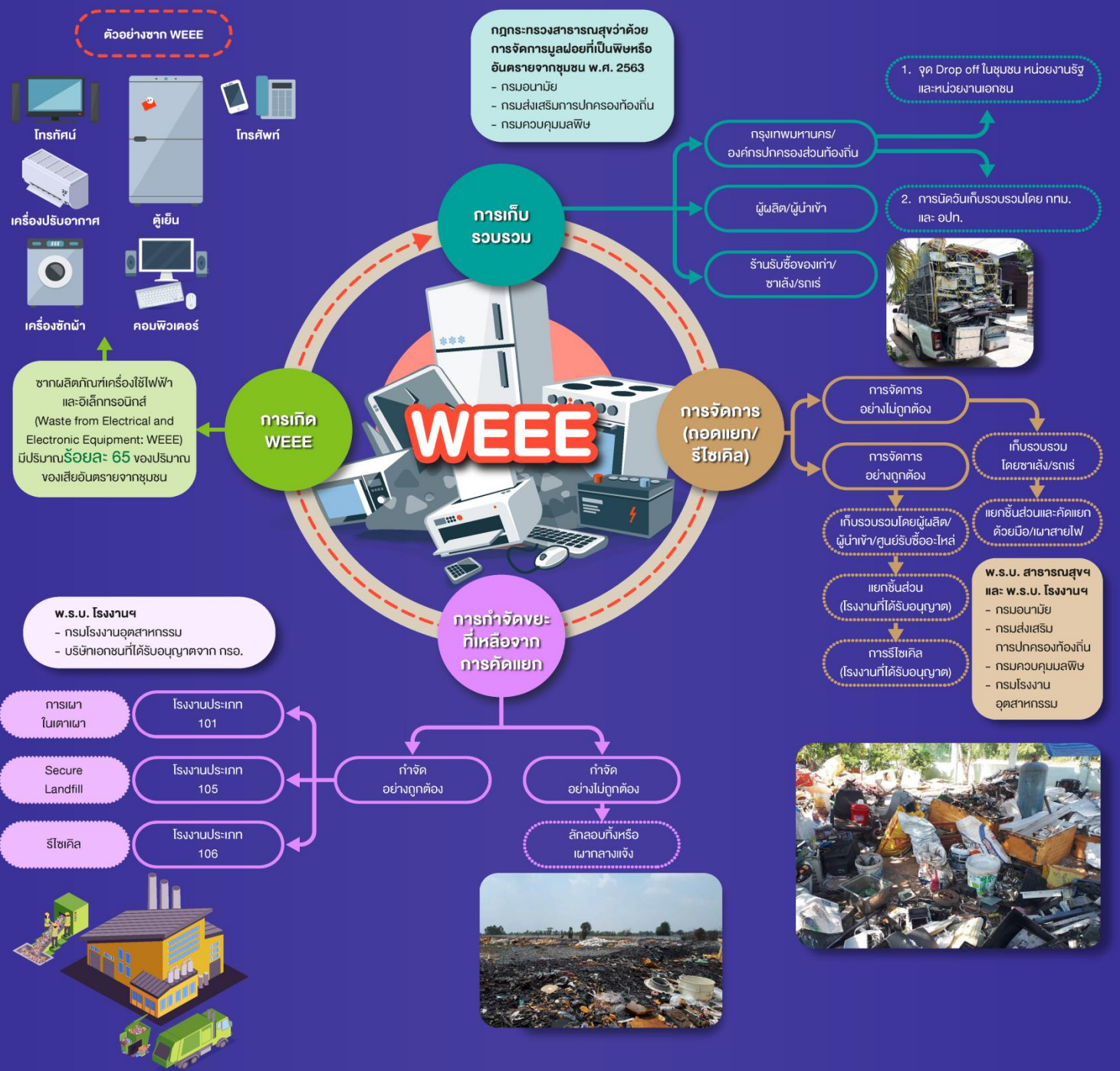


จะมีของเสียประเภทใหม่
เกิดขึ้นจำนวนมาก



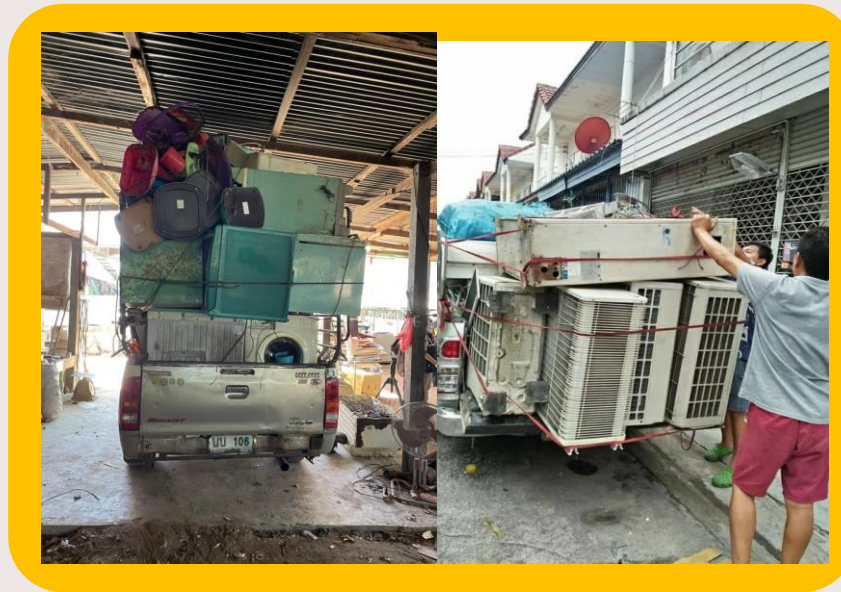
กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

การจัดการซาก ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์





ซากผลิตภัณฑ์จากบ้านเรือน อาคาร สำนักงาน



ขายให้กับรถเร่ ซาเล้ง
ร้านรับซื้อของเก่า
หรือบริจาคให้กับองค์กร
หรือมูลนิธิต่าง ๆ



โรงงานรีไซเคิล



ร้านรับซื้อของเก่า สถานประกอบการ หรือชุมชนต่างจังหวัด



การถอดแยกซาก WEEE ในแหล่งชุมชน

- มีแหล่งชุมชนที่มีผู้ประกอบการอาชีพถอดแยกซาก WEEE จำนวนมากอยู่รวมกันในปัจจุบัน
- การถอดแยกซาก WEEE ในแหล่งชุมชนส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน และมีอุปกรณ์อย่างง่ายช่วยในการถอดแยก เช่น สว่าน ค้อน ไขควง คีม
- ผู้ถอดแยกไม่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม จึงมีความเป็นอันตรายที่จะได้รับสัมผัสสารเคมีหรือฝุ่นที่ปนเปื้อนโลหะหนักอันตรายเข้าสู่ร่างกาย





การถอดแยกซาก WEEE ในแหล่งชุมชน



- วัสดุหลาย ๆ อย่างถูกเผาให้ถอดแยกได้ง่ายเศษซากที่เหลือจากการคัดแยกวัสดุมีค่าแล้ว ถูกนำไปทิ้งในพื้นที่ตนเอง ของผู้ประกอบการ พื้นที่สาธารณะ ที่รกร้างว่างเปล่า บ่อขยะมูลฝอยของชุมชน
- การเผาวัสดุทำให้เกิดมลพิษทางอากาศแพร่กระจายไปตามลมส่งผลกระทบต่อชุมชน และการทิ้งเศษขยะตามพื้นที่ต่าง ๆ ที่ไม่มีการจัดการอย่างถูกต้อง ทำให้สารโลหะหนักอันตราย เช่น ตะกั่วปรอท และสารหนู ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม ทั้งในดิน น้ำผิวดิน ตะกอนดิน



- คพ. ติดตามและพบปัญหาการถอดแยกซาก WEEE ในหลายพื้นที่
- วิธีการถอดแยกอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อชุมชนอย่างมาก คือ การคัดแยกทองแดงออกจากสายไฟขนาดเล็กในซาก WEEE ชาวบ้านมักจะใช้การเผา โดยรวบรวมไปเผาในบ่อขยะหรือตามที่รกร้าง
- เกิดมลพิษทางอากาศ กลิ่นและควัน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของผู้ประกอบอาชีพถอดแยกซาก WEEE และประชาชนในพื้นที่





- คพ. ประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อปท. ผู้ประกอบการ ในธุรกิจการรับซื้อทองแดง เอกชนและสมาคมที่เกี่ยวข้องกับ อปท. เมื่อวันที่ 18 มี.ค. 2565 มีข้อตกลงห้ามการเผาสายไฟและขอความร่วมมือยกเลิกการรับซื้อทองแดงที่ได้จากการเผาภายใน 60 วัน





สภาพการถอดแยกในชุมชน



การเผาสายไฟเพื่อตัดแยกทองแดง

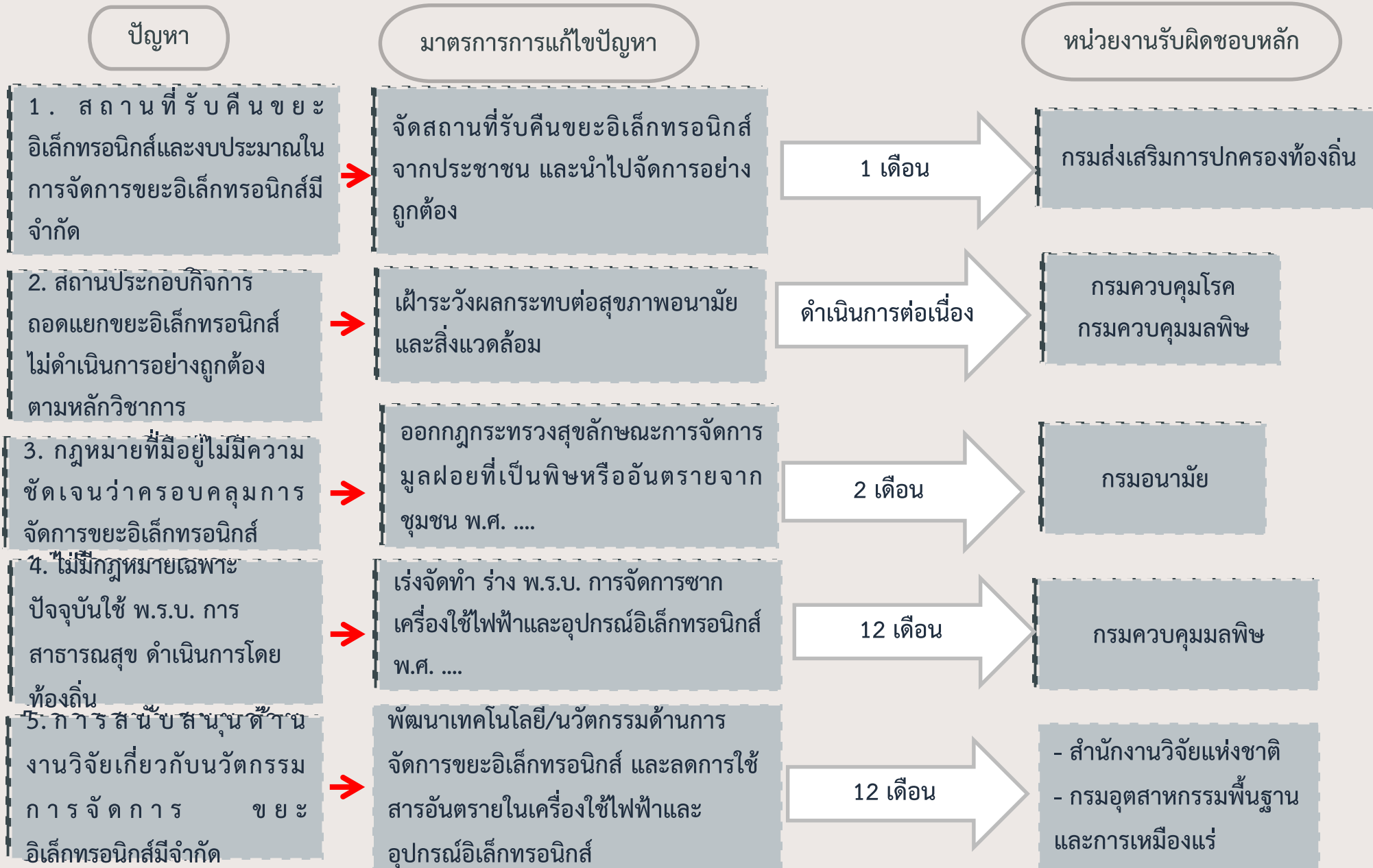
คณะอนุกรรมการบริหารจัดการขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์



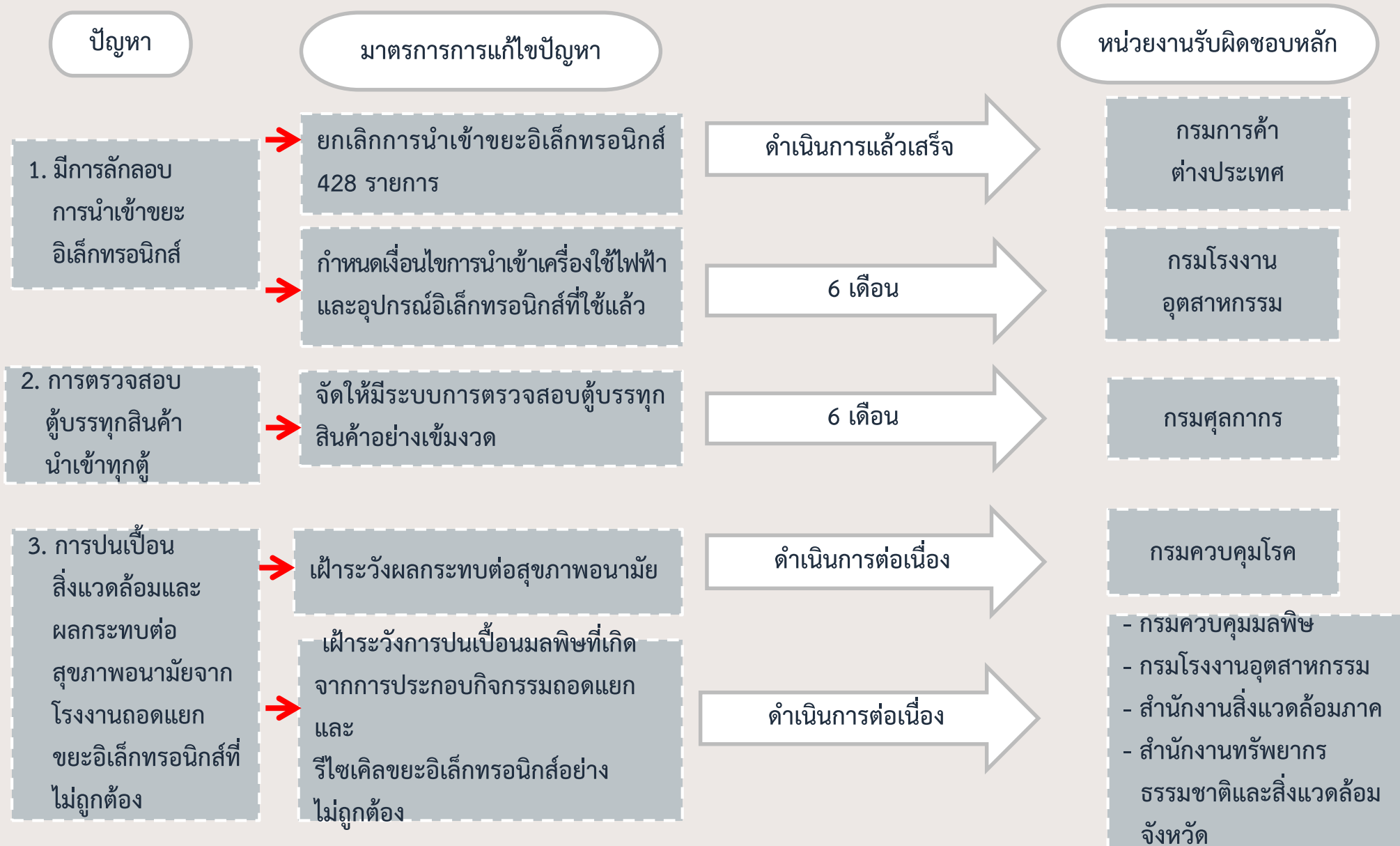
คณะอนุกรรมการบริหารจัดการขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์ เห็นชอบมาตรการการแก้ไขปัญหาคาการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2563

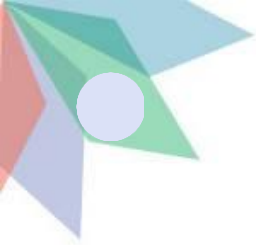
- กก.วล. เห็นชอบ เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2563
- ครม. รับทราบ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564

มาตรการการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นภายในประเทศ



มาตรการการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ





การดำเนินงานตามพันธกรณีระหว่างประเทศ

อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด
(Basel Convention on the Control of Transboundary Movement of Hazardous Wastes and their Disposal)



ความเป็นมาของอนุสัญญาบาเซลฯ



สืบเนื่องจากในช่วงปี พ.ศ. 2523 (ค.ศ. 1980) มีการเรียกร้องในวงกว้างว่าแอฟริกาและกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาบางส่วนกลายเป็นที่รองรับของเสียอันตรายจากกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการกำจัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2532 (ค.ศ. 1989) จึงได้มีการรับรองอนุสัญญาบาเซลฯ และมีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2535 (ค.ศ. 1992)



เป้าหมายหลักของ อนุสัญญาบาเซลฯ



วัตถุประสงค์

เพื่อปกป้อง คุ่มครองสุขภาพอนามัย
ของประชาชน และสิ่งแวดล้อม จาก
ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการกำเนิด
และการจัดการของเสียอันตราย
และของเสียอื่น



ลดการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายให้เหลือน้อยที่สุด โดย การจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายใกล้กับแหล่งกำเนิดมากเท่าที่จะเป็นไปได้ โดย การจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ลดการก่อกำเนิดของเสียอันตรายทั้งเชิงปริมาณและความอันตราย

สถานภาพอนุสัญญาบาเซลฯ / สถานภาพของประเทศไทย

ให้สัตยาบันในอนุสัญญาบาเซลฯ เมื่อวันที่
24 พฤศจิกายน 2540

มีผลใช้บังคับต่อประเทศไทยตั้งแต่วันที่
22 กุมภาพันธ์ 2541 เป็นต้นมา

มีภาคีสมาชิก 191 ประเทศ โดยประเทศไทยเป็น
ลำดับที่ 115



Date of Adoption: 22/3/1989

Date of Entry into Force: 5/5/1992

Place of Adoption: Basei

Registration: 5 May 1992, No. 28911

Number of Parties: 191

(ข้อมูล ณ วันที่ 13 ก.ค. 66)

แนวทางการดำเนินงานตามอนุสัญญาบาเซลฯ



ระดับนานาชาติ

ที่ประชุมรัฐภาคี (Governing Body)

แนวทางการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงาน



ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

สำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลฯ

- องค์กรย่อย
- Open-ended Working Group (OEWG)
 - Expanded Bureau
 - Compliance Committee

การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

ศูนย์
ประสานงาน

01

กรมควบคุมมลพิษ

ระดับประเทศ

คณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ

หน่วยงาน
ผู้มิอำนาจ

02

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หน่วยปฏิบัติ/หน่วยงาน
สนับสนุน

03

กรมศุลกากร กรมเจ้าท่า การท่าเรือฯ
กรมสนธิสัญญาฯ กรมองค์การระหว่างประเทศ
เป็นต้น

กลไกการดำเนินงานของประเทศไทย



- มติคณะรัฐมนตรี 8 กรกฎาคม 2540

กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจ (Competent Authority: CA) พิจารณาคำขออนุญาตนำเข้า - ส่งออกของเสียอันตราย กำหนดมาตรการด้านกฎหมายภายในประเทศ

กรมควบคุมมลพิษ เป็นศูนย์ประสานงาน (Focal Point: FP) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานตามข้อบัญญัติของอนุสัญญาบาเซลฯ

- มีคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ตามคำสั่ง ที่ 27/2564 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2564) คพ. เป็นฝ่ายเลขานุการฯ

หน่วยงานภายใต้คณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ 13 หน่วยงาน และผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

คพ. เป็นฝ่ายเลขานุการ
กรอ. เป็นฝ่ายเลขานุการร่วม

กลไกการดำเนินงานของประเทศไทย



คณะกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ



DI NSTDA

กรมการค้าต่างประเทศ



กรมศิลปากร



กรมเจ้าท่า



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
THE FEDERATION OF THAI INDUSTRIES



ท่าเรือแห่งประเทศไทย
PORT AUTHORITY OF THAILAND



คปภ.



POLICE



BOARD OF TRADE OF THAILAND



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF ECOLOGICAL WORK

หน่วยงานผู้มีอำนาจ
(Competent Authority)
: CA



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ศูนย์ประสานงาน
(Focal Point)
: FP

คำสั่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ที่ ๒๑/๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุม
การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด

ด้วย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้ตราพระราชบัญญัติว่าด้วยการควบคุม การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ และขอให้มีพิธีขึ้นบังคับใช้โดยเร็ว

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ นายประเสริฐ ตรีนิกรสุร	ประธานกรรมการ
๑.๒ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ	รองประธานกรรมการคนที่ ๑
๑.๓ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม	รองประธานกรรมการคนที่ ๒
๑.๔ เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพ หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๕ เลขาธิการคณะกรรมการกำกับและส่งเสริม การประกอบธุรกิจประกันภัย หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๖ อธิบดีกรมศุลกากร หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๗ อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๘ อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๙ อธิบดีกรมเจ้าท่า หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๑๐ อธิบดีกรมการค้าต่างประเทศ หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๑๑ อธิบดีกรมอนามัย หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๑๒ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือผู้แทน	กรรมการ
๑.๑๓ ผู้อำนวยการท่าเรือแห่งประเทศไทย หรือผู้แทน	กรรมการ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบ และมาตรการทางด้านกฎหมายและวิชาการ เพื่อปฏิบัติการ ตามอนุสัญญาบาเซลฯ

๒.๒ พิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อร้องเรียนเพื่อปฏิบัติการตามอนุสัญญาบาเซลฯ อาทิ การเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือ และการประชุมอื่น ๆ การจัดทำรายงานประจำปี การขอแบบประเมิน รวมทั้งการให้ความร่วมมือกับสำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลฯ ศูนย์ภูมิภาคอนุสัญญาบาเซลฯ และภาคี อนุสัญญาบาเซลฯ

๒.๓ เสนอแนะในเชิงนโยบายเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามอนุสัญญาบาเซลฯ และขอสงวนสิทธิ์ในและออกใบการขออำนาจการ

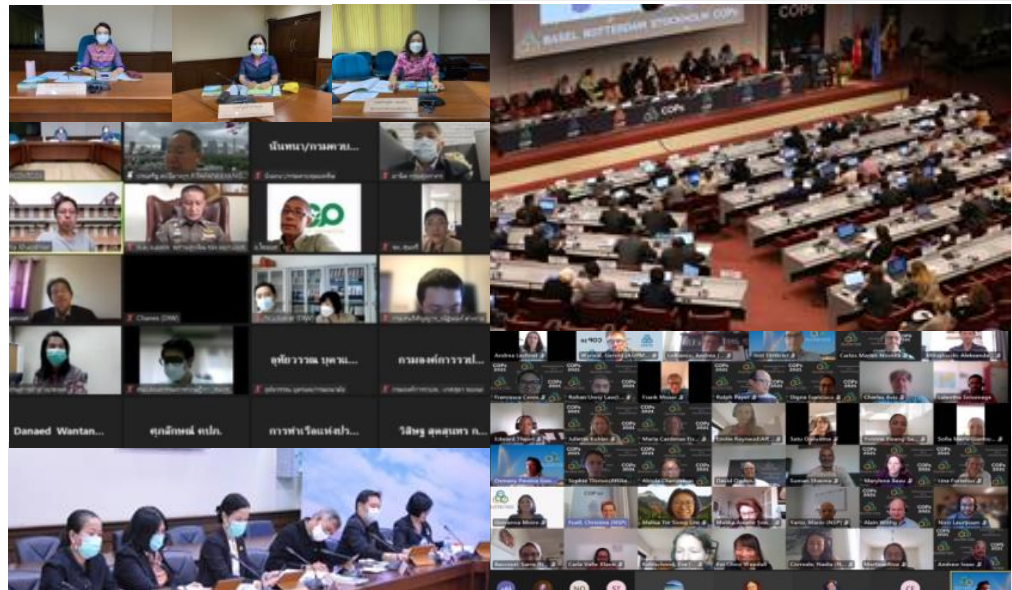
๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานระดับต้นสนธิสัญญา เพื่อปฏิบัติการตามอนุสัญญาบาเซลฯ

๒.๕ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

พลเอก (ประวิตร วงษ์สุวรรณ)
รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



การนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์



หน้า ๑๒
เล่ม ๑๓๗ ตอนพิเศษ ๒๐๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ กันยายน ๒๕๖๓

ประกาศกระทรวงพาณิชย์

เรื่อง กำหนดให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่มีความจำเป็นเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข การคุ้มครองความปลอดภัยของประชาชน และเพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง (๑) แห่งพระราชบัญญัติการส่งออกปิ่นออก และการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรีออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ขยะอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือเศษ (ไม่รวมเศษจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ที่มีส่วนประกอบ ซึ่งได้แก่ ตัวเก็บประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่อื่น ๆ สวิตช์ที่มีปรอทเป็นองค์ประกอบในการทำงาน เศษแก้วจากหลอดรังสีแคโทด และแอกติเวตีดกลาสอื่น ๆ ตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่มีสารซีซีบี หรือที่ปนเปื้อนด้วยแคดเมียม พรอท ตะกั่ว โพลีคลอรีเนตไบไฟนิล ซึ่งเป็นของเสียเคมีวัตถุ ตามบัญชี ๕.๒ ลำดับที่ ๒.๑๘ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย

ข้อ ๔ ให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามพิกัดอัตราศุลกากรตอนที่ ๘๔ และตอนที่ ๘๕ เฉพาะรหัสสถิติ ๘๙๙ ตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้ เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

จุรินทร์ ลักษณวิศิษฏ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์

ปี	ปริมาณ (ตัน)
2558	1,505.42
2559	1,986.54
2560	54,260.16

การห้ามนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์

- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2563 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2563

- ห้ามนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 428 รายการ
 - ของเสียเคมีวัตถุ ตามบัญชี 5.2 ลำดับที่ 2.18 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556
 - ขยะอิเล็กทรอนิกส์พิกัดอัตราศุลกากรตอนที่ 84 และตอนที่ 85 เฉพาะรหัสสถิติ 899

การดำเนินงานที่ผ่านมา

1.

ผลักดันการออกพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.

อยู่ระหว่างการเข้าสู่การพิจารณาในคณะกรรมการพัฒนากฎหมาย ทส.



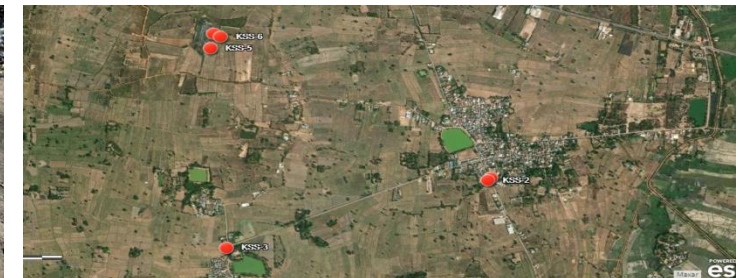
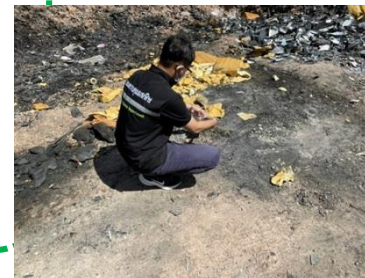
2.

ออกนโยบายการแก้ไขปัญหาคารเผาสายไฟจากการตัดแยก
ทองแดง และการเผาวัสดุอื่นจากการถอดแยกซาก WEEE



3.

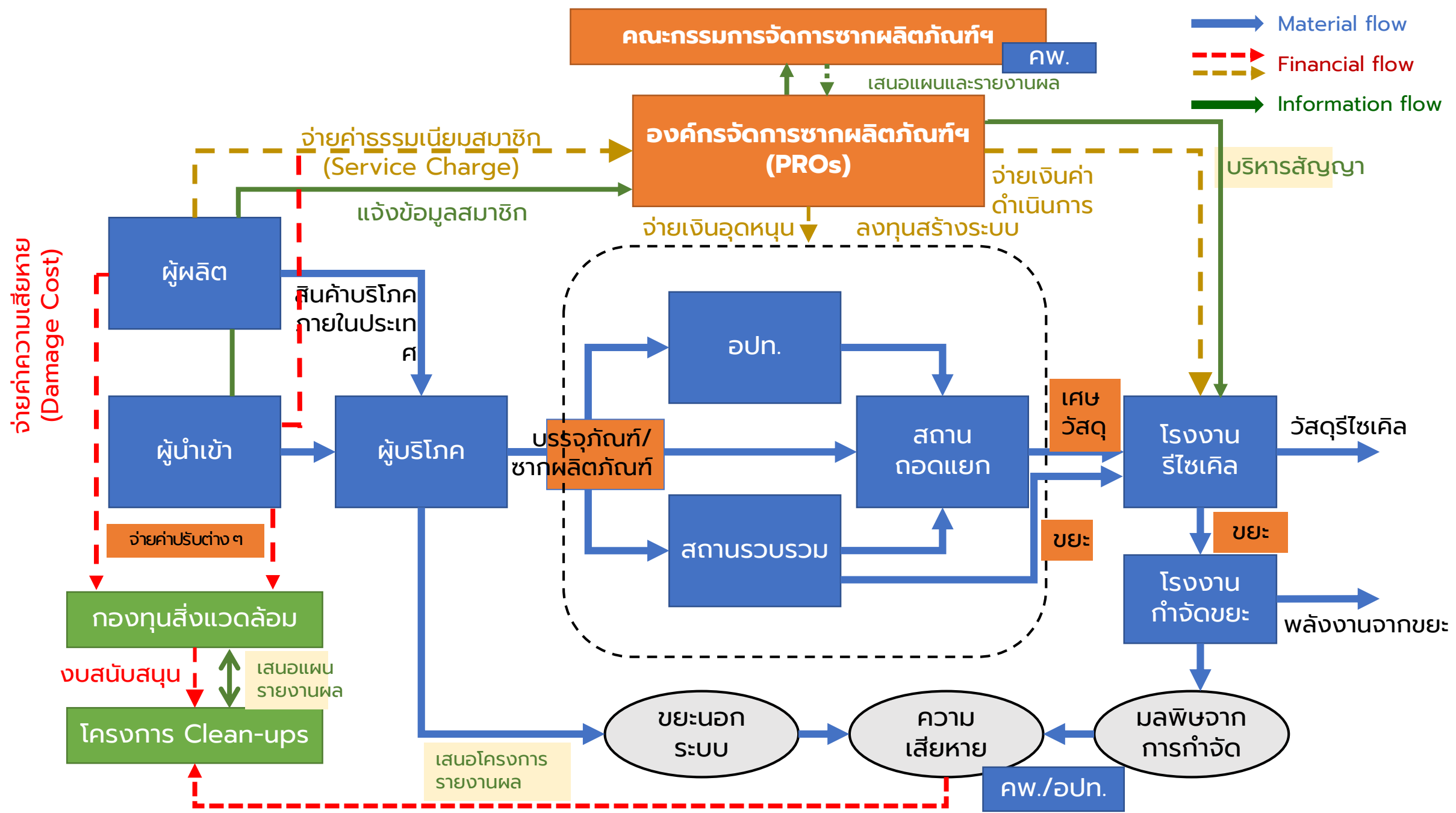
แก้ไขปัญหาคารถอดแยกซาก WEEE
ในแหล่งชุมชนที่มีการประกอบอาชีพ
ถอดแยกอย่างไม่ถูกต้อง



หลักการ (ร่าง) พ.ร.บ.จัดการ WEEE (ฉบับปัจจุบัน)

- ❑ ชากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีส่วนประกอบที่เป็นสารอันตรายและโลหะหนักหลายชนิด หากรั่วไหลจะเป็นอันตราย ต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน จำเป็นต้องมีการจัดเก็บรวบรวม เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ตัดแยก กอดชิ้นส่วน และกำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ❑ อยู่ระหว่างการทบทวนร่างพระราชบัญญัติจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะเสนอเป็นกฎหมายในอนาคต โดยอาศัยหลักการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ควบคู่กับหลักการความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) ที่ให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้ารับผิดชอบในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ของตน แทนการดำเนินการโดยภาครัฐ ตั้งแต่การรับคืนและส่งไปกอดแยกซาก เพื่อนำวัสดุมีค่าไปรีไซเคิล และกำจัดของเสียจากการกอดแยกอย่างถูกต้อง ซึ่งอาจดำเนินการด้วยตนเองหรือรวมกลุ่ม เพื่อเป็นการลดภาระของหน่วยงานภาครัฐ และสามารถรองรับการจัดการซากผลิตภัณฑ์ประเภทใหม่ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีที่สนับสนุนพลังงานทางเลือก เช่น ซากรถยนต์ แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า และโซลาร์เซลล์





ภาพแสดงเส้นทางการบริหารจัดการบรรจุกัมมันต์และซากผลิตภัณฑ์ ภายใต้หลักการ EPR

การร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือ “การไม่รับซื้อวัสดุมีค่าจากการเผาซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

คพ. ลงนาม MOU “การไม่รับซื้อวัสดุมีค่าจากการเผาซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์” ระหว่าง คพ. ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า โรงหลอมโลหะทองแดง โรงงานรีไซเคิลทองแดง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 28 เม.ย. 65 มีสถานประกอบการจำนวน 103 ราย และภาครัฐ จำนวน 15 หน่วยงาน ร่วมลงนาม





การดำเนินงานตามบันทึกความร่วมมือฯ



ผู้ประกอบการ
ประกาศรับซื้อทองแดง
ที่ได้จากการเผา



ผู้ประกอบการฯ
นำเครื่องบดย่อย/ปอกสายไฟ
มาใช้ในการรับซื้อสายไฟที่ไม่เผา



อบต.โคกสะอาด ประชุมทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการฯ ในการงดรับซื้อทองแดงเผา และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



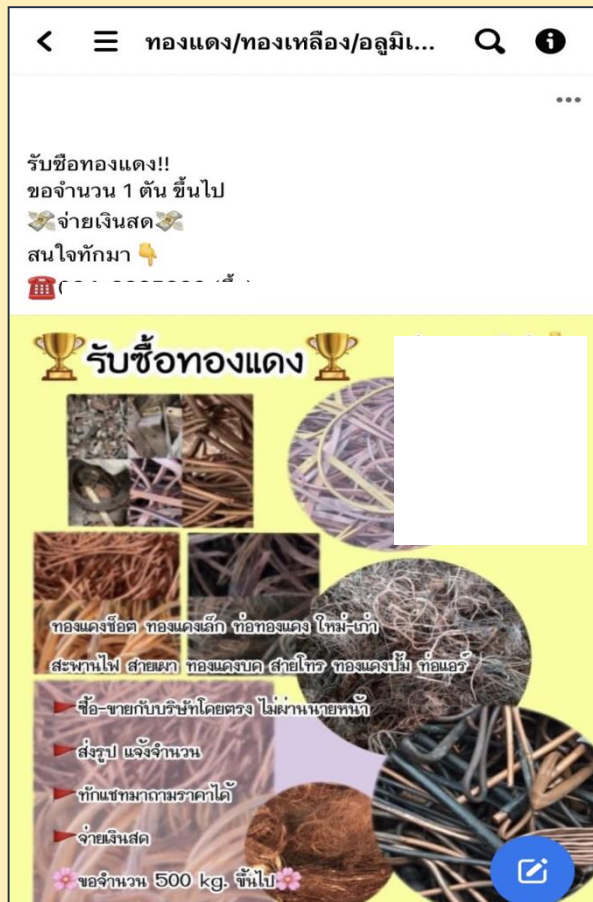
การดำเนินงานตามบันทึกความร่วมมือฯ

- สถานประกอบการที่ร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือฯ ทั้ง 103 แห่ง ประกาศรับซื้อทองแดงที่ได้จากการเผา พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์แจ้งนโยบายให้สถานประกอบการอื่น ๆ ทราบ
- คพ. ติดตามตรวจสอบสถานประกอบการที่ไม่ได้ร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือฯ จำนวน 325 แห่ง เพื่อสร้างความเข้าใจและสนับสนุนนโยบายการงดรับซื้อวัสดุมีค่าที่ได้จากการเผาซาก WEEE ผู้ประกอบการให้ความร่วมมือและยินดีปฏิบัติตามนโยบาย



การดำเนินงานตามบันทึกความร่วมมือฯ

- กลุ่มร้านรับซื้อที่วิ่งไปหรือประกาศรับซื้อในโซเชียลมีเดีย (Facebook) อย่างโจ่งแจ้ง





ข้อบัญญัติท้องถิ่นห้ามเผาซาก WEEE

ตัวอย่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด เรื่อง การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทกิจการการสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้ พ.ศ. 2559

หน้า ๑๘
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๒๗๙ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด
เรื่อง การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
ประเภทกิจการการสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้
พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรตราข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด ว่าด้วยการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทกิจการการสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๑ แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๖ ประกอบกับมาตรา ๓๒ มาตรา ๕๔ มาตรา ๕๕ มาตรา ๕๘ มาตรา ๖๓ และมาตรา ๖๕ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด โดยความเห็นชอบของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาดและนายอำเภออภัยชัย จึงตราข้อบัญญัติไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบัญญัตินี้เรียกว่า “ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด เรื่อง การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทกิจการการสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้ พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาดตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ บรรดาข้อบัญญัติ ประกาศ ระเบียบ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้ตราไว้แล้ว ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบัญญัตินี้ให้ข้อบัญญัตินี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบัญญัตินี้

“เจ้าพนักงานท้องถิ่น” หมายความว่า นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด

“เจ้าพนักงานสาธารณสุข” หมายความว่า เจ้าพนักงานซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขให้ปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

หน้า ๒๑
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๒๗๙ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

(๗) ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมตามแบบและจำนวนที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและมีกรงกักความสะอาดให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องลักษณะเป็นประจำทุกวัน

๗.๓ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์น้ำดื่ม น้ำใช้

(๑) เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้เหมาะสมกับการใช้งาน และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาให้อยู่สภาพดี

(๒) การออกแบบติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์ในลักษณะที่มั่นคงปลอดภัย และสามารถทำความสะอาดเครื่องมือและบริเวณที่ติดตั้งและทั่วถึง

(๓) การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดำเนินงาน เช่น อุปกรณ์ยกวัตถุ รวดเข็น และสายพานลำเลียง เป็นต้น ต้องจัดให้เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางเดิน

(๔) กรณีที่มีวัตถุอันตรายต้องมีสถานที่ที่ปลอดภัยสำหรับเก็บสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออัคคีภัยได้ง่ายไว้โดยเฉพาะ

(๕) ต้องมีน้ำดื่มมาใช้ที่สะอาดในบริเวณสำหรับปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ

(๖) สถานที่ตั้งน้ำดื่มควรอยู่คนละบริเวณกับวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุดใช้แล้วหรือเหลือใช้เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

๗.๔ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะการเก็บสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้

๗.๔.๑ สถานประกอบการต้องจัดเก็บสิ่งของ ดังนี้

(๑) จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ตามประเภทของวัตถุ เช่น โทรศัพท์ ตู้เย็น จักรยานยนต์ซากผลิตภัณฑ์ อิเล็กทรอนิกส์และอื่น ๆ เป็นต้น

(๒) ควรวางวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุดใช้แล้วหรือเหลือใช้ให้เป็นหมวดหมู่ และเป็นระเบียบไม่ก่อให้เกิดอันตราย

๗.๔.๒ การขนย้ายวัตถุสิ่งของที่ชำรุดแล้วหรือเหลือใช้ โดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม และปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ไม่กีดขวางการจราจรในทางสาธารณะอันเกิดจากการประกอบกิจการของสถานประกอบการ

๗.๕ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยสุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและการป้องกันเหตุรำคาญ

(๑) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ จะต้องมีการบันทึกการบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิงอย่างน้อยทุก ๖ เดือน และมีการฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด

หน้า ๒๒
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๒๗๙ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

(๒) จัดให้มีป้ายเตือนภัยและข้อปฏิบัติงานติดตั้งตามตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน

(๓) จัดให้มีผู้ยาพร้อมเวชภัณฑ์ที่เป็นในกรณีปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

(๔) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น แว่นตา หน้ากากนิรภัย รองเท้าหุ้มข้อหุ้มแข้ง ถุงมือหนา เครื่องป้องกันเสียง และผ้าปิดจมูก

(๕) ผู้ประกอบกิจการและผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการอบรมให้ความรู้ด้านสุขอนามัยความปลอดภัยในการประกอบวิชาชีพ เช่น อันตรายจากสารเคมีและวัตถุอันตราย เป็นต้น

(๖) จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยปลอดภัยอยู่เสมอ และควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูดหรือลัดวงจร

(๗) จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงาน/ลูกจ้าง

(๘) ห้ามดำเนินการเผาซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ขยะบรรจุสารอันตรายที่ใช้แล้ว โฟม ยางรถยนต์ทุกชนิด สายไฟและวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ

(๙) จัดให้มีมาตรการ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุรำคาญที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่โดยปกติแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง

(๑๐) จัดให้มีการควบคุมป้องกันผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานประกอบการมิให้มีกลิ่นเหม็น เขม่าควัน เสียงและฝุ่นที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นเหตุรำคาญหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรไปมา

๗.๖ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย มูลฝอย ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล

(๑) ต้องมีวิธีการจัดการและป้องกันน้ำเสียไม่ให้ไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะที่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพชุมชน

(๒) สถานประกอบการต้องมีกรงเก็บรวบรวมหรือกำจัดมูลฝอยอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกให้ถูกสุขลักษณะ ดังนี้

(๒.๑) มีภาชนะบรรจุหรือภาชนะรองรับที่เหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณประเภทของขยะที่เกิดขึ้นรวมทั้งมีการทำความสะอาดภาชนะบรรจุหรือภาชนะรองรับ และบริเวณที่เก็บภาชนะนั้นอยู่เสมอ

(๒.๒) มีระบบการจัดการขยะปนเปื้อนสารพิษหรือวัตถุอันตรายหรือสิ่งอื่นใดที่ก่อให้เกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



ข้อบัญญัติท้องถิ่นห้ามเผาซาก WEEE

ตัวอย่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด เรื่อง การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทกิจการการสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้ พ.ศ. 2559

๗.๔ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะการเก็บสะสมวัตถุหรือสิ่งของที่ชำรุด ใช้แล้วหรือเหลือใช้

๗.๔.๑ สถานประกอบการกิจการต้องจัดเก็บสิ่งของ ดังนี้

(๑) จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ตามประเภทของวัตถุเช่น โทรทัศน์ ตู้เย็น

จักรยานยนต์ซากผลิตภัณฑ์ อิเล็กทรอนิกส์และอื่น ๆ เป็นต้น

กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บ
เป็นหมวดหมู่ตามประเภทของวัตถุ



(๘) ห้ามดำเนินการเผาซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ภาชนะบรรจุ

สารอันตรายที่ใช้แล้ว โฟม ยางรถยนต์ทุกชนิด สายไฟและวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ

ห้ามการเผาซากผลิตภัณฑ์ฯ โฟม ยางรถยนต์
ทุกชนิด สายไฟและวัสดุเหลือใช้อื่น





เทคโนโลยีการบดย่อยสายไฟ



ทองแดงบดย่อย ขายในราคา
ทองแดงเกรด 2 ปอกซีต



พลาสติกหุ้มสายไฟ



เครื่องบดย่อยสายไฟ
บดย่อยสายไฟได้ประมาณ 400-500 กก./วัน
ซึ่งเป็นทองแดงบด 35 % และพลาสติกหุ้มสายไฟ 65 %
ราคาเครื่องละประมาณ 400,000 บาท (นำเข้าจากประเทศจีน)

กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับ ตำรวจสอบสวนกลาง (CIB) กรมโรงงานอุตสาหกรรม ลงพื้นที่ตรวจค้นโรงงานถอดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์



โครงการ “คนไทยไร้ E-Waste”

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ โครงการ “คนไทยไร้ E-Waste” กับบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการขับเคลื่อนการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ (ปี 2563 -2566)

วัตถุประสงค์เพื่อ :

1. สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทซากโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุปกรณ์ต่อพ่วง
2. รวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทซากโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อนำไปจัดการอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. สร้างและเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอันตรายของสารเคมีจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทซากโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุปกรณ์ต่อพ่วง แก่ประชาชนทั่วไป

โครงการ “คนไทยไร้ E-Waste”



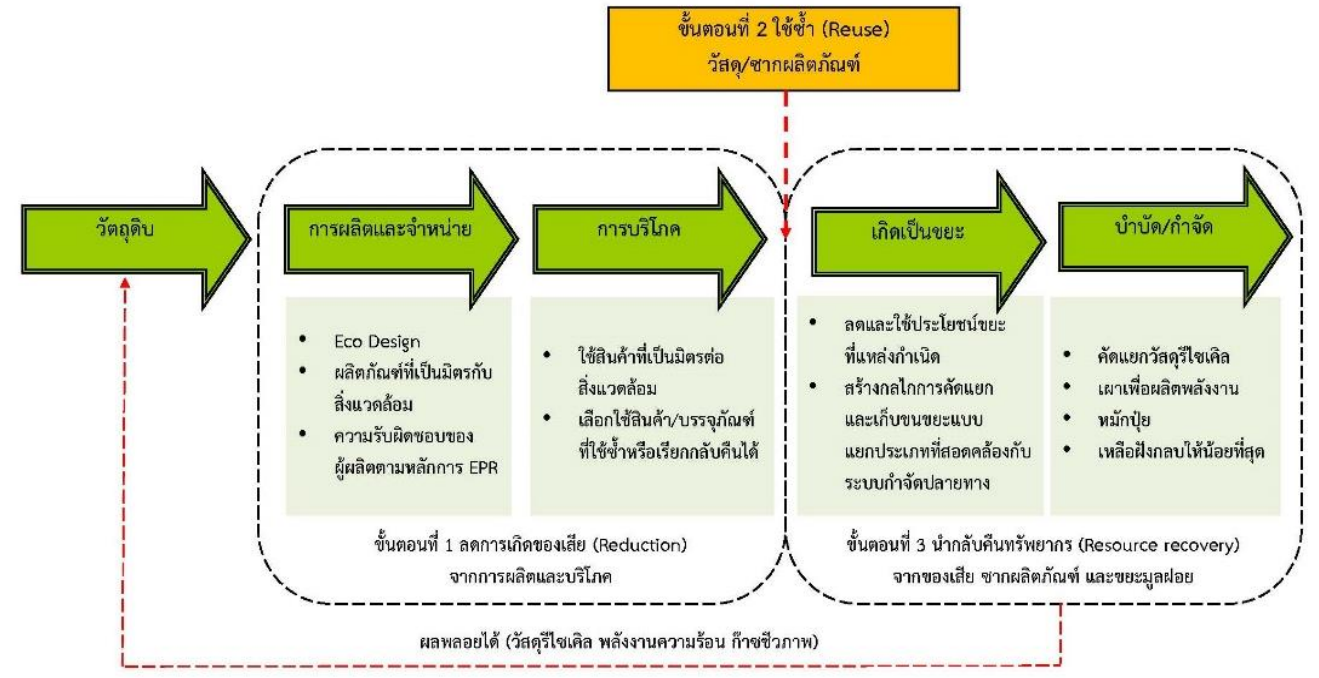
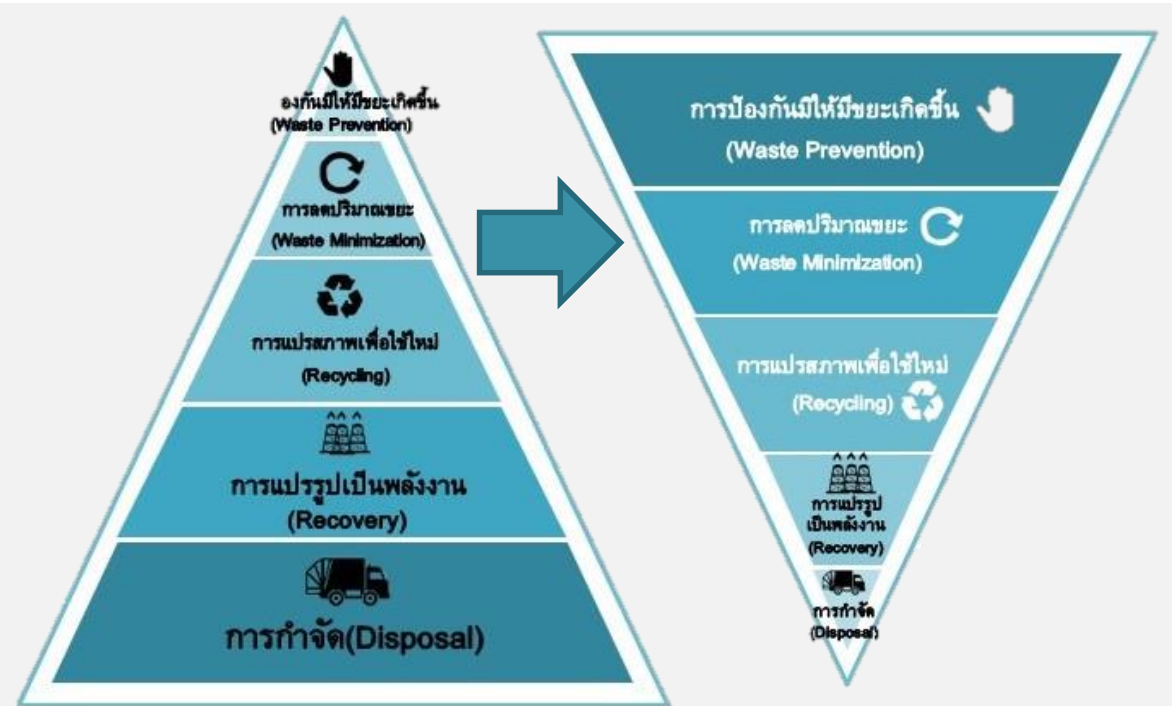
จากการดำเนินโครงการ “คนไทยไร้ E-Waste” ในปี 2564 พบว่า ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทซากโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ต่อพ่วงจากทุกจุดรับคืนของภาคีเครือข่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ มีปริมาณทั้งสิ้น 160,924 ชิ้น

แผนฯ ฉบับที่ 2

ยกระดับ แนวทางการจัดการขยะรูปแบบใหม่ และบริหารจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

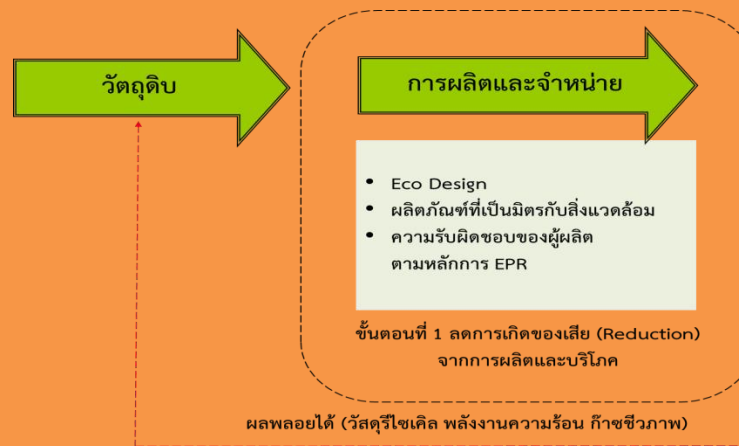
แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 – 2570)

The Waste Management Hierarchy



การจัดการ ณ ต้นทาง

ตั้งแต่การออกแบบ การผลิตและการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การให้ผู้ผลิตรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของตนเอง ตามหลักการ EPR



Eco Design

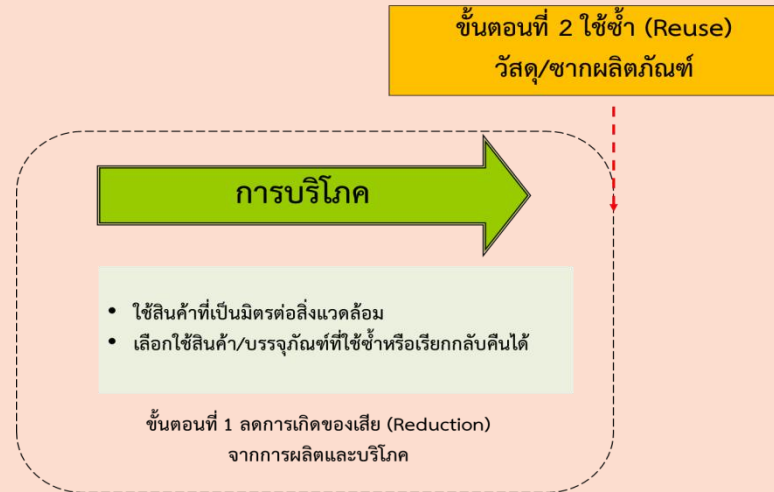
ออกแบบและผลิต

EPR

ความรับผิดชอบต่อผู้ผลิต

การจัดการ ณ กลางทาง

เลือกใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำ และ เรียบวกคืนกลับไปรีไซเคิล เพื่อนำทรัพยากรกลับคืนจากของเสียให้มากที่สุด ทั้งรูปแบบวัสดุรีไซเคิล (Material recovery) และ พลังงาน (Energy recovery) ให้เหลือขยะที่ต้องกำจัดน้อยที่สุด (Final disposal)



Material Recovery

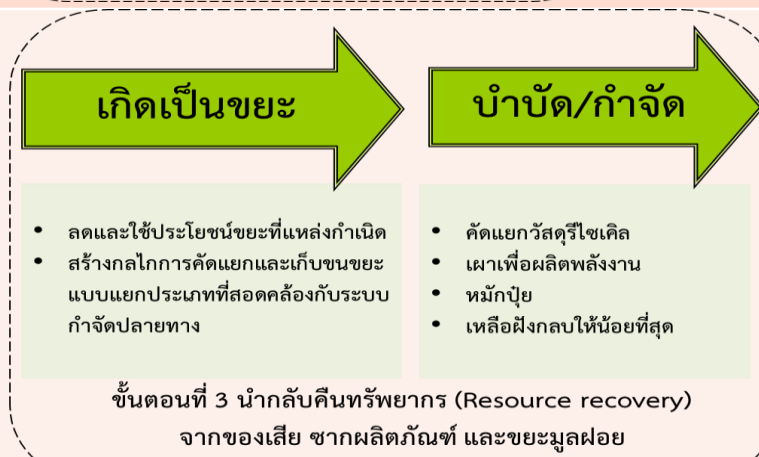
วัสดุรีไซเคิล

Final Disposal

เหลือขยะที่ต้องกำจัดน้อยที่สุด

การจัดการ ณ ปลายทาง

ใช้แนวทางการจัดการแบบผสมผสาน เช่น ระบบคัดแยกและนำกลับคืนวัสดุรีไซเคิล การเผาเพื่อผลิตพลังงาน และการหมักปุ๋ย เพื่อให้เหลือขยะที่ต้องฝังกลบให้น้อยที่สุด (Zero Landfill)



Material Recovery

วัสดุรีไซเคิล

Energy Recovery

พลังงาน

Zero Landfill

เหลือขยะที่ต้องฝังกลบให้น้อยที่สุด

3 มาตรการหลัก

รายละเอียดแผนปฏิบัติการฯ หน้า 5-7 - 5-46



1



กฎหมายส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน
เพื่อใช้ในการบริหารจัดการบรรจุภัณฑ์
และผลิตภัณฑ์

2



กฎระเบียบการขึ้นทะเบียนผู้รับจ้าง
ให้บริการกำจัดของเสีย
ภายใต้ พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

3



กฎหมายการจัดการ
ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์
อิเล็กทรอนิกส์

4



กฎระเบียบที่ให้อำนาจ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดในการบริหาร
จัดการของเสียอันตรายชุมชน

5



ออกประกาศรูปแบบการคัดแยกขยะและ
การเก็บรวบรวมแบบแยกประเภท
อปท. นำไปออกข้อบัญญัติ

6



ออกประกาศหลักเกณฑ์
การกำกับและควบคุมการจัดการกากของเสีย
อันตรายจากสถานประกอบการขนาดเล็ก

7



กฎระเบียบและแรงจูงใจ
การลงทุนในกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อม

8



ระบบฐานข้อมูล

ด้านการจัดการขยะแต่ละประเภทที่เป็นปัจจุบัน
และเป็นระบบเดียวกันทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

9



เกณฑ์การประเมินตัวชี้วัด

ด้านการจัดการขยะในการประเมินประสิทธิภาพ
ของ อปท.

10



ผลงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการจัดการขยะ

- อุตสาหกรรมรีไซเคิลขั้นสูง
- แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า โซลาร์เซลล์
- ผลิตภัณฑ์ทดแทนพลาสติก
- Pyrolysis

ตัวชี้วัด	ข้อมูลปีฐาน (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย (ร้อยละเทียบกับปริมาณที่เกิดขึ้น)					
		2565	2566	2567	2568	2569	2570
1. ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง	69	70	72	74	76	78	80
2. ขยะบรรจุภัณฑ์มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์							
2.1 พลาสติก	28	50	60	70	80	90	100
2.2 แก้ว	75	76	78	80	82	84	86
2.3 กระดาษ	68	69	70	71	72	73	74
2.4 อะลูมิเนียม	75	76	77	78	79	80	81
3. การลดปริมาณขยะอาหารเทียบจากปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน	38	36	35	34	32	30	28
4. ขยะเสียบอันตรายชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง	22	25	30	35	40	45	50
5. มูลฝอยติดเชื้อได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง	90.85	100	100	100	100	100	100
6. กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายเข้าสู่ระบบการจัดการอย่างถูกต้อง	45	50	60	70	80	90	100



กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY

กระทรวงมหาดไทย

- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
- กรมการปกครอง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- กรมควบคุมมลพิษ
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงสาธารณสุข

- กรมอนามัย
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กระทรวงอุตสาหกรรม

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กระทรวงพลังงาน

- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



กระทรวงการคลัง

- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

กระทรวงพาณิชย์

- กรมการค้าต่างประเทศ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

สำนักนายกรัฐมนตรี

- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
- กรมประชาสัมพันธ์
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เอกชน : สมาคม : องค์กรเอกชน

- ❖ สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ❖ สถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม (TIPMSE)
- ❖ สถาบันพลาสติก
- ❖ สมาคมชาเลนเจอร์และร้านรับซื้อของเก่า
- ❖ สมาคมการค้าผู้ประกอบการรีไซเคิลไทย
- ❖ สมาคมผู้ค้าปลีกไทย
- ❖ สมาคมตลาดสดไทย
- ❖ สมาคมผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป
- ❖ กลุ่ม PPP Plastic
- ❖ สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- ❖ สมาคมภัตตาคารไทย
- ❖ สมาคมโรงแรมไทย
- ❖ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- ❖ บริษัทรับบำบัด/กำจัดของเสีย

ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบัน

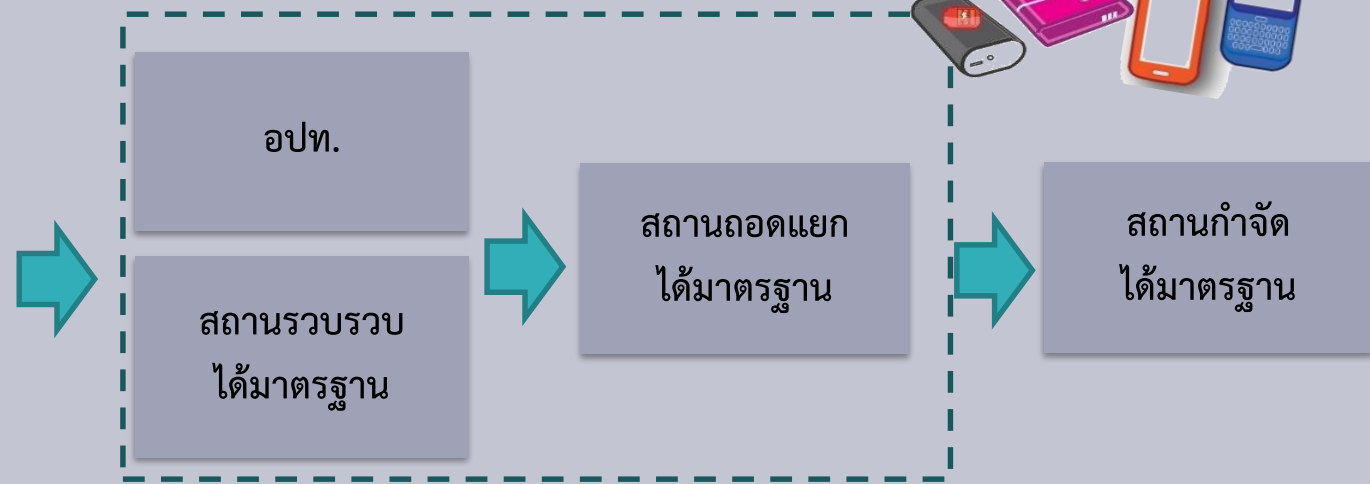


ภาพอนาคตการจัดการ ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



- “ผู้บริโภค”**
- คริวเรือน
 - สำนักงาน
 - ร้านค้า

ห้ามทิ้งปะปน
สิ่งคืนสถานรวบรวม
ซากผลิตภัณฑ์



ผู้ประกอบการ :
ผู้ผลิต ผู้นำเข้า



จ่ายเงินอุดหนุน/สร้างระบบ
องค์กรจัดการซากผลิตภัณฑ์
(PROs : Producer Responsibility Organization)



กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

โทร. 0 2298 2399

www.pcd.go.th

