



ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย

พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย เพื่อให้หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย นำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยเพื่อประกอบการวางแผน การออกแบบ การก่อสร้างและการดำเนินงานระบบจัดการมูลฝอย รวมทั้งการประเมินการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการจัดการมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งกำหนดให้กรมควบคุมมลพิษมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสีย อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย ไว้ ดังรายละเอียดกำหนดไว้ในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายอรรถพล เจริญชันษา)

อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ภาคผนวก
ท้ายประกาศกรมควบคุมมลพิษ
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย

๑. คำนิยาม

“มูลฝอย” หมายความว่า มูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“องค์ประกอบมูลฝอย” หมายความว่า เศษสิ่งของ ซากผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์จากการบริโภค เศษวัสดุเหลือใช้ชนิดต่าง ๆ ที่ถูกคัดแยกจากกองมูลฝอยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

“ตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย” หมายความว่า ตัวแทนของมูลฝอยที่จะถูกนำมาคัดแยกองค์ประกอบโดยการสุ่มตัวอย่างจากรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย

“สถานที่กำจัดมูลฝอย” หมายความว่า พื้นที่ที่ใช้อบรมและกำจัดมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้อย่างเป็นทางการขององค์กรปกครองท้องถิ่นซึ่งถูกหลักวิชาการและไม่ถูกหลักวิชาการ เช่น สถานที่เทกองกลางแจ้งหรือเกองมูลฝอย สถานที่หมักทำปุ๋ยหรือหมักทำก๊าซชีวภาพ สถานที่เผามูลฝอยในเตาเผา สถานที่จัดการมูลฝอยเป็นพลังงาน สถานที่กำจัดมูลฝอยแบบผสมผสาน และ สถานที่ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

๒. การเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินงาน

๒.๑ เครื่องมือและอุปกรณ์

๒.๑.๑ ถังพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูงหรือภาชนะแบบอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันและทราบปริมาตรที่แน่นอน โดยมีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตรหรือให้มีจำนวนและปริมาตรเพียงพอสำหรับรองรับองค์ประกอบมูลฝอย โดยถังหรือภาชนะสำหรับรองรับเศษอาหารจะต้องไม่มีการรั่วซึม

๒.๑.๒ ตาชั่ง หรือ เครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถชั่งน้ำหนักได้อย่างน้อย ๖๐ กิโลกรัม และสามารถระบุความละเอียดของน้ำหนักได้อย่างน้อย ๐.๒ กิโลกรัมในกรณีที่มีความประสงค์ที่จะระบุความละเอียดของน้ำหนักมูลฝอยที่มากยิ่งขึ้น อาจพิจารณาให้มีตาชั่งขนาด ๑๕ กิโลกรัม หรือตาชั่งอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถระบุความละเอียดของน้ำหนักที่เหมาะสมเพิ่มเติมได้

๒.๑.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ได้แก่ เสื้อนิรภัย หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากอนามัย ถุงมือชนิดหนา รองเท้าบูทนิรภัย เครื่องมือคีบหยิบจับวัสดุมีคม หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ความเหมาะสมตามหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

๒.๑.๔ อุปกรณ์พื้นฐานต่างๆที่จำเป็นสำหรับการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ได้แก่ ผ้าใบปูพื้น ถังสำหรับรองรับปลั้วไม้กวาดพื้นแม่เหล็กสำหรับทดสอบโลหะ กรรไกรสำหรับตัดถุงพลาสติกเชือกหรือไม้สำหรับแบ่งกองมูลฝอยหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

๒.๒ การป้องกันอันตรายในระหว่างการดำเนินงาน ให้ดำเนินงานดังนี้

๒.๒.๑ วิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติงาน หากพบว่าขั้นตอนใดมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ให้พิจารณาแนวทางปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานส่วนบุคคลตลอดเวลาหรือระมัดระวังไม่ให้เหยียบหรือเหยียบจับมูลฝอยที่เป็นวัสดุมีคม เศษแก้ว หรือตะปู

๒.๒.๒ ห้ามคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยติดเชื้อ เกลี้ยหรือเหยียบจับวัสดุมีคมเช่น ตะปู ใบมีดโกน เข็ม กระจก เศษแก้ว ฯลฯ โดยตรงจากกองมูลฝอย ในขณะที่ไม่ได้สวมถุงมือหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานส่วนบุคคล

๒.๒.๓ ระมัดระวังการปลิวกระเด็นจากการเทมูลฝอยจากรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอย การตักกอง ตัก โถถัน หรือเกลี่ยมูลฝอยโดยเครื่องจักรกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุที่มีคม เศษแก้ว ตะปู โลหะ เศษปูนซีเมนต์ คอนกรีต กระจก และวัสดุมีคมอื่น ๆ โดยบุคลากรในการปฏิบัติงานจะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาและระมัดระวังเมื่อปฏิบัติงานใกล้กับเครื่องจักรกลที่กำลังดำเนินการกำจัดมูลฝอย

๒.๒.๔ พื้นที่สำหรับใช้คัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยควรเป็นที่ราบหรือมีความลาดเอียงน้อยที่สุด และให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่พนักงานกำจัดมูลฝอยตามความเหมาะสมโดยพิจารณาด้านความปลอดภัย ความสะดวก ในการคัดแยกองค์ประกอบและการนำมูลฝอยกลับคืนไปกำจัด

๒.๒.๕ กำหนดพื้นที่เฉพาะสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ ภาชนะบรรจุของเหลวหรือวัตถุต้องสงสัย ที่อาจเป็นวัตถุอันตรายแยกต่างหากจากมูลฝอยอื่น ๆ โดยให้มีระยะห่างที่สามารถป้องกันการหกหล่นปนเปื้อนสู่กองมูลฝอยที่จะทำการคัดแยก

๒.๓ การสอบเทียบเครื่องมือ ให้ดำเนินงานดังนี้

๒.๓.๑ ให้สอบเทียบเครื่องมือวัดต่าง ๆ เบื้องต้นก่อนนำไปใช้งานเช่น การสอบเทียบเครื่องชั่งน้ำหนักโดยตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน กรณีน้ำหนักที่ชั่งได้จริงมีความแตกต่างจากค่าที่ได้จากการสอบเทียบ ให้พิจารณาปรับค่าความถูกต้องตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของเครื่องชั่งนั้นๆ

๒.๓.๒ ชั่งน้ำหนักภาชนะที่ใช้สำหรับรองรับองค์ประกอบมูลฝอยทั้งหมดในแต่ละวัน หรือบ่อยครั้งเท่าที่ทำได้ เพื่อรักษาความถูกต้องของน้ำหนักภาชนะ

๓. การดำเนินงานคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

๓.๑ การสุ่มตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

๓.๑.๑ การสุ่มตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ให้สุ่มตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยจากรถบรรทุกทุกเก็บขนมูลฝอยในแต่ละวันของการศึกษา โดยพิจารณาเลือกรถบรรทุกทุกเก็บขนมูลฝอยที่มีเส้นทางรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยครอบคลุมแหล่งกำเนิดมูลฝอยหลายประเภท

(๒) กำหนดช่วงเวลาการศึกษาขององค์ประกอบมูลฝอย โดยต้องมีระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยเป็นตัวแทนในช่วงวันธรรมดาและวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์

(๓) ให้มีการศึกษาขององค์ประกอบมูลฝอยอย่างน้อย จำนวน ๒ ครั้งต่อปี ประกอบด้วย ฤดูฝน (พฤษภาคม – ตุลาคม) และฤดูแล้ง (มกราคม - เมษายน หรือ พฤศจิกายน - ธันวาคม) หรือตามช่วงเวลา ที่กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศกำหนดในปีนั้น

๓.๑.๒ จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับสถานที่กำจัดมูลฝอยให้พิจารณาดังนี้

(๑) ให้พิจารณาวิธีสุ่มตัวอย่างและจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมจากตารางที่ ๑

(๒) ในกรณีที่มีจำนวนตัวอย่างเพื่อคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยที่ปรากฏในตารางที่ ๑ มากเกินกว่าศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกองค์ประกอบที่มีอยู่ ให้พิจารณาดำเนินการดังนี้

(๒.๑) เพิ่มวันที่ทำการดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่าง และคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ทั้งนี้การดำเนินงานควรให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน จากวันปฏิบัติงานวันแรก โดยให้แยกจำนวนวันที่ทำการคัดแยก องค์ประกอบมูลฝอยออกเป็นมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงวันทำงาน และ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์

(๒.๒) เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่คัดแยกมูลฝอยให้เหมาะสมกับจำนวนตัวอย่างและ ระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ ๑ วิธีสุ่มตัวอย่างและจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

ลักษณะสถานที่กำจัด	จำนวนตัวอย่าง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง
๑. กรณีเป็นสถานที่กำจัดเดี่ยวหรือมีท้องถิ่นอื่นร่วมกำจัด(Cluster) ตั้งแต่ ๒ – ๕ แห่ง		
๑.๑ จำนวนรถไม่เกิน ๕ คันต่อวัน	อย่างน้อย ๓ คัน กรณีที่มีจำนวนรถ น้อยกว่า ๓ คัน ให้เก็บตัวอย่างทุกคัน	๑. ควรพิจารณาการสุ่มหรือ เลือกรถบรรทุกทุกเก็บขนมูลฝอย ที่เก็บขนมูลฝอยจากประเภท ของแหล่งกำเนิดมูลฝอย ๓ ประเภท (ชุมชน การค้า-บริการ อุตสาหกรรม) เป็นลำดับแรก
๑.๒ จำนวนรถตั้งแต่ ๖ – ๒๐ คันต่อวัน	๓ – ๖ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่าง จะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๓๐ ของจำนวนรถ ต่อวัน	
๑.๓ จำนวนรถตั้งแต่ ๒๑ – ๑๐๐ คันต่อวัน	๗ – ๒๐ คัน โดยพิจารณาจากจำนวน ตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๒๐ – ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๑.๔ จำนวนรถมากกว่า ๑๐๐ คันต่อวัน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๒. กรณีเป็นสถานที่กำจัดร่วมของท้องถิ่น(Cluster) ตั้งแต่ ๖ – ๑๐ แห่ง		
๒.๑ จำนวนรถไม่เกิน ๑๐ คันต่อวัน	อย่างน้อย ๔ คัน	๒. กรณีรวมกลุ่มกำจัดมูลฝอย (Cluster) ควรพิจารณาสุ่ม จำนวนตัวอย่างจากองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นที่มี ปริมาณมูลฝอยมากที่สุดเป็น ลำดับแรก
๒.๒ จำนวนรถตั้งแต่ ๑๑ – ๓๐ คันต่อวัน	๔ – ๙ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่าง จะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๓๐ ของจำนวนรถ ต่อวัน	

ลักษณะสถานที่กำจัด	จำนวนตัวอย่าง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง
๒.๓ จำนวนรถตั้งแต่ ๓๑ - ๑๐๐ คันต่อวัน	๑๐ - ๒๐ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๒๐ - ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	๓. เศษที่เกิดจากการคำนวณที่ตามสัดส่วนของร้อยละที่กำหนด ให้ปัดขึ้นทุกกรณี
๒.๔ จำนวนรถมากกว่า ๑๐๐ คันต่อวัน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๓. กรณีเป็นสถานที่กำจัดรวมของท้องถิ่น(Cluster) ตั้งแต่ ๑๑ - ๒๐ แห่ง		
๓.๑ จำนวนรถไม่เกิน ๒๐ คันต่อวัน	อย่างน้อย ๘ คัน	
๓.๒ จำนวนรถตั้งแต่ ๒๑ - ๕๐ คันต่อวัน	๘ - ๑๕ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๓.๓ จำนวนรถตั้งแต่ ๕๑ - ๑๐๐ คันต่อวัน	๑๖ - ๒๐ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๒๐ - ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๓.๔ จำนวนรถมากกว่า ๑๐๐ คันต่อวัน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๔. กรณีเป็นสถานที่กำจัดรวมของท้องถิ่น(Cluster)ตั้งแต่ ๒๑ แห่ง ขึ้นไป		
๔.๑ จำนวนรถไม่เกิน ๓๐ คันต่อวัน	อย่างน้อย ๑๒ คัน	
๔.๒ จำนวนรถตั้งแต่ ๓๑ - ๖๐ คันต่อวัน	๑๒ - ๑๘ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ร้อยละ ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๔.๓ จำนวนรถตั้งแต่ ๖๑ - ๑๐๐ คันต่อวัน	๑๘ - ๒๕ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๒๕ - ๓๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๔.๔ จำนวนรถตั้งแต่ ๑๐๑ - ๒๐๐ คันต่อวัน	๒๖ - ๕๐ คัน โดยพิจารณาจากร้อยละ ๒๐ - ๒๕ ของจำนวนรถต่อวัน	
๔.๕ จำนวนรถตั้งแต่ ๒๐๑ - ๔๐๐ คันต่อวัน	๕๑ - ๘๐ คัน โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างจะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ ๑๕ - ๒๐ ของจำนวนรถต่อวัน	
๔.๖ จำนวนรถมากกว่า ๔๐๐ คันต่อวัน	จำนวนตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ของจำนวนรถต่อวัน	

๓.๑.๓ เก็บข้อมูลรายละเอียดของรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยหรือพาหนะอื่นจากเจ้าหน้าที่ประจำรถแต่ละคันที่คัดเลือกไว้เช่น ลักษณะรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอย พื้นที่ให้บริการเก็บขน ช่วงเวลาในการเก็บขน การคัดแยกมูลฝอยขณะเก็บขน หรือลักษณะมูลฝอยจากการสังเกตด้วยสายตา ฯลฯ

๓.๒ การคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

๓.๒.๑ องค์ประกอบมูลฝอยที่จะคัดแยก อาจพิจารณาตามความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ แต่ในกรณีการศึกษาองค์ประกอบเพื่อประเมินการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

จากการจัดการมูลฝอย ให้แบ่งองค์ประกอบมูลฝอยออกเป็น ๑๕ ชนิดโดยมีรายละเอียดและคำอธิบายแสดงในตารางที่ ๒ ทั้งนี้ ผู้ศึกษาอาจพิจารณาให้มีการคัดแยกเพิ่มเติมประเภทหรือลดประเภทขององค์ประกอบมูลฝอยให้มีความแตกต่างจากองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงานศึกษาหรือวิจัยต่าง ๆ เป็นกรณีเฉพาะของผู้ศึกษาได้ แต่การสุ่มและคัดเลือกจำนวนตัวอย่าง รวมทั้งกระบวนการเตรียมการก่อนการคัดแยกองค์ประกอบ ให้พิจารณาดำเนินการตามในประกาศฯ ฉบับนี้

ตารางที่ ๒ คำอธิบายลักษณะทั่วไปขององค์ประกอบมูลฝอยแต่ละชนิด

องค์ประกอบมูลฝอย	รายละเอียดคำอธิบาย
๑. เศษอาหาร	เศษผัก เศษเนื้อ กระดูก เปลือกผลไม้ รวมทั้งเศษวัตถุดิบที่ทิ้งจากการประกอบอาหาร และเศษอาหารที่ทิ้ง แต่ไม่รวมบรรจุภัณฑ์ หีบห่อต่าง ๆ เช่น ใบตอง ถุงพลาสติก แผ่นฟิล์ม ถาดโฟม ไม้หนีบ หรือไม้เสียบบั้งย่าง
๒. มูลฝอยจากสวน	มูลฝอยอินทรีย์ที่ไม่ใช่มูลฝอยอาหาร เช่น ดอกไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ ใบหญ้า ผลไม้ที่ร่วงหล่น รวมทั้งส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการตัดแต่งกิ่งหรือทำสวน
๓. กระดาษ	กระดาษสำนักงาน กระดาษคอมพิวเตอร์ กระดาษนิตยสารกระดาษลูกฟูก กระดาษเคลือบแว็กซ์ กระดาษหนังสือพิมพ์กล่องกระดาษกันกระแทก และผลิตภัณฑ์กล่องไปรษณีย์ ถุงกระดาษกล่องนม แต่ไม่รวมถึงเศษกระดาษชำระ
๔. ไม้	แผ่นไม้ เครื่องเรือน เศษไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ประกอบการทำอาหาร
๕. ผ้า	เศษผ้า สิ่งทอต่าง ๆ
๖. ยางและหนัง	ยาง เศษชิ้นยาง รวมทั้งเศษจากยางรถยนต์ จักรยานยนต์ จักรยานและเศษหนังจากเฟอร์นิเจอร์ เครื่องประดับ รองเท้า ฯลฯ
๗. ฝ้ายอ้อม	ฝ้ายอ้อมสำเร็จรูปของเด็กและผู้ใหญ่
๘. พลาสติก	พลาสติกทุกประเภทรวมพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single use plastics) เช่น ถุงพลาสติกหิ้ว ถุงบรรจุอาหารหรือเครื่องดื่มถุงขนมถุงของขบเคี้ยว ถุงบรรจุน้ำยาหรือผงซักฟอก ถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม หลอดพลาสติก ขวดน้ำ ลัง กล่องพลาสติกใส่อาหาร บรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อจากการสั่งอาหาร จานชามเมลามีน ฯลฯ
๙. โฟม	กล่องโฟมหรือถาดโฟมสำหรับบรรจุอาหาร โฟมสำหรับใช้กันกระแทก โฟมโพลียูรีเทน โฟมสำหรับใช้เป็นฉนวนกันความร้อน ฯลฯ
๑๐. โลหะและอลูมิเนียม	เหล็ก เหล็กกล้า กระป๋องเหล็กเคลือบดีบุกกระป๋องโลหะผสมหรือกระป๋องอลูมิเนียมบรรจุอาหาร และเครื่องดื่ม
๑๑. แก้ว	แก้วและบรรจุภัณฑ์แก้วทุกประเภทที่บรรจุเครื่องดื่ม หรือบรรจุอาหาร ยา เครื่องสำอาง เศษแก้ว กระຈก

องค์ประกอบมูลฝอย	รายละเอียดคำอธิบาย
๑๒. ของเสียอันตรายจากชุมชน	หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ภาชนะบรรจุสารเคมี ยาหมดอายุ กระจกสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี ฯลฯ
๑๓. ซากอิเล็กทรอนิกส์	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานหรือใช้งานไม่ได้ เช่น ทีวี ตู้เย็น คอมพิวเตอร์ เครื่องซักผ้า โทรศัพท์มือถือ เศษชิ้นส่วนแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
๑๔. มูลฝอยติดเชื้อ	ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์ หรือสัตว์ จากการตรวจ การวินิจฉัย และการรักษาพยาบาลทางการแพทย์ ไบโอมิด เข็มฉีดยา ผ้าก๊อซ สำลี หรือวัสดุอื่น ๆ ซึ่งสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด หรือสารคัดหลั่ง มูลฝอยที่ถูกบรรจุไว้ในถุงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ รวมทั้งชุดอุปกรณ์ในการตรวจโรค ชุดป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานส่วนบุคคลในขณะตรวจหรือวินิจฉัยโรค (ชุด PPE) ที่ใช้งานแล้ว และหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว
๑๕. อื่น ๆ	ถ้ำ เศษอาหารที่ไม่สามารถตัดแยกได้ ก้อนหิน กรวด หวาย ดิน เซรามิก กระเบื้อง ปูนพลาสติก ฝุ่น ฯลฯ

๓.๒.๒ เลือกพื้นที่ในสถานที่กำจัดมูลฝอยสำหรับคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยตามข้อ ๒.๒.๔ จัดเตรียมและทำความสะอาดก่อนการเทกองมูลฝอยจากรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยที่คัดเลือกไว้ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากเศษวัสดุอื่นๆ

๓.๒.๓ ชั่งน้ำหนักของภาชนะเปล่าที่จะใช้รองรับมูลฝอยที่คัดแยกองค์ประกอบทุกชิ้น เพื่อใช้เปรียบเทียบกับน้ำหนักของภาชนะเปล่ากับน้ำหนักของภาชนะที่รวมน้ำหนักมูลฝอย

๓.๒.๔ ให้รถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยที่คัดเลือกไว้ เทมูลฝอยลงบริเวณที่กำหนดไว้ตามข้อ ๓.๒.๒ ในลักษณะเป็นกองเดี่ยวต่อเนื่องตามแนวยาว โดยให้รถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยเคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างช้า ๆ เพื่อไม่ให้มีช่องว่างระหว่างกองจนกระทั่งไม่มีมูลฝอยตกค้างในรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอย แล้วใช้รถตักมูลฝอย ที่มีขนาดความจุของบุงก์อย่างน้อย ๐.๘ ลูกบาศก์เมตร หรือรถไถดันมูลฝอย ตักเกลี่ยหรือไถดันมูลฝอยให้เป็นแนวยาวโดยให้มีความกว้างของกองมูลฝอยที่ใกล้เคียงกันตลอดความยาวของกอง หลังจากนั้น ให้ใช้รถตักมูลฝอยสูมตัก มูลฝอยออกตามแนวยาวของกอง ให้ได้น้ำหนักรวมประมาณ ๔๕๐ กิโลกรัม โดยการกะด้วยสายตาแล้วทำการผสมคลุกเคล้าให้มูลฝอยมีความสม่ำเสมอ แล้วตั้งเป็นกองมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ตามข้อ ๓.๒.๒

กรณีที่น้ำหนักของมูลฝอยในรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอยทั้งหมดมีน้ำหนักน้อยกว่า ๔๕๐ กิโลกรัม ให้ดำเนินการคลุกเคล้ามูลฝอยทั้งหมดหลังจากที่เทมูลฝอยออกจากรถบรรทุกเก็บขนมูลฝอย แล้วตั้งเป็นกอง ก่อนทำการสูมตัวอย่างตามข้อ ๓.๒.๖ สำหรับพื้นที่ใด หากไม่มีหรือไม่สามารถจัดการตักมูลฝอยได้ ให้ใช้แรงงานคน ในการตัก คลุกเคล้า และตั้งกองมูลฝอยในลักษณะเดียวกันกับการดำเนินการโดยใช้รถตักมูลฝอย

๓.๒.๕ กรณีที่มีการอัดมูลฝอยให้เป็นก้อน ให้ดำเนินการแยกองค์ประกอบมูลฝอยก่อนหน้า การอัดมูลฝอยให้เป็นก้อน หรือกรณีที่มีการถ่ายเทมูลฝอย ณ สถานีขนถ่ายมูลฝอย ให้ดำเนินการแยก องค์ประกอบมูลฝอยก่อนการถ่ายเทมูลฝอยลงในรถบรรทุกมูลฝอยขนาดใหญ่ โดยให้มีการดำเนินงาน ในลักษณะเดียวกันกับข้อ ๓.๑.๑ และข้อ ๓.๑.๒ ในกรณีที่ไม่มีพื้นที่ว่าง ณ บริเวณสถานีขนถ่ายมูลฝอย อาจพิจารณาแยกองค์ประกอบมูลฝอยได้จากรถบรรทุกมูลฝอยขนาดใหญ่ ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย โดยให้ ปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกันตามข้อ ๓.๒.๔

๓.๒.๖ แบ่งกองมูลฝอยที่คลุกเคล้าแล้วออกเป็น ๔ ส่วน แล้วสุมตัวอย่างมา ๒ ส่วน จากกองที่อยู่ บริเวณตรงกันข้าม และให้นำมาคลุกเคล้าอีกครั้งหนึ่ง แล้วแยกกองออกเป็น ๔ ส่วน เลือกสุมตัวอย่างมา ๒ ส่วน จากกองที่อยู่บริเวณตรงกันข้ามอีกครั้ง โดยให้มีน้ำหนักมูลฝอยรวมกัน ๒ ส่วน ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม เพื่อทำการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยดังรูปที่ ๑ สำหรับแต่ละจำนวนตัวอย่างดังรูปที่ ๑

๓.๒.๗ ทำการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยในแต่ละชนิดของมูลฝอยดังตารางที่ ๒ และบันทึก น้ำหนักไว้ โดยให้ดำเนินการคัดแยกโดยเร็วเพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการสูญเสียน้ำหนักจากการระเหยของ ความชื้นหรือน้ำหนักของน้ำฝนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย

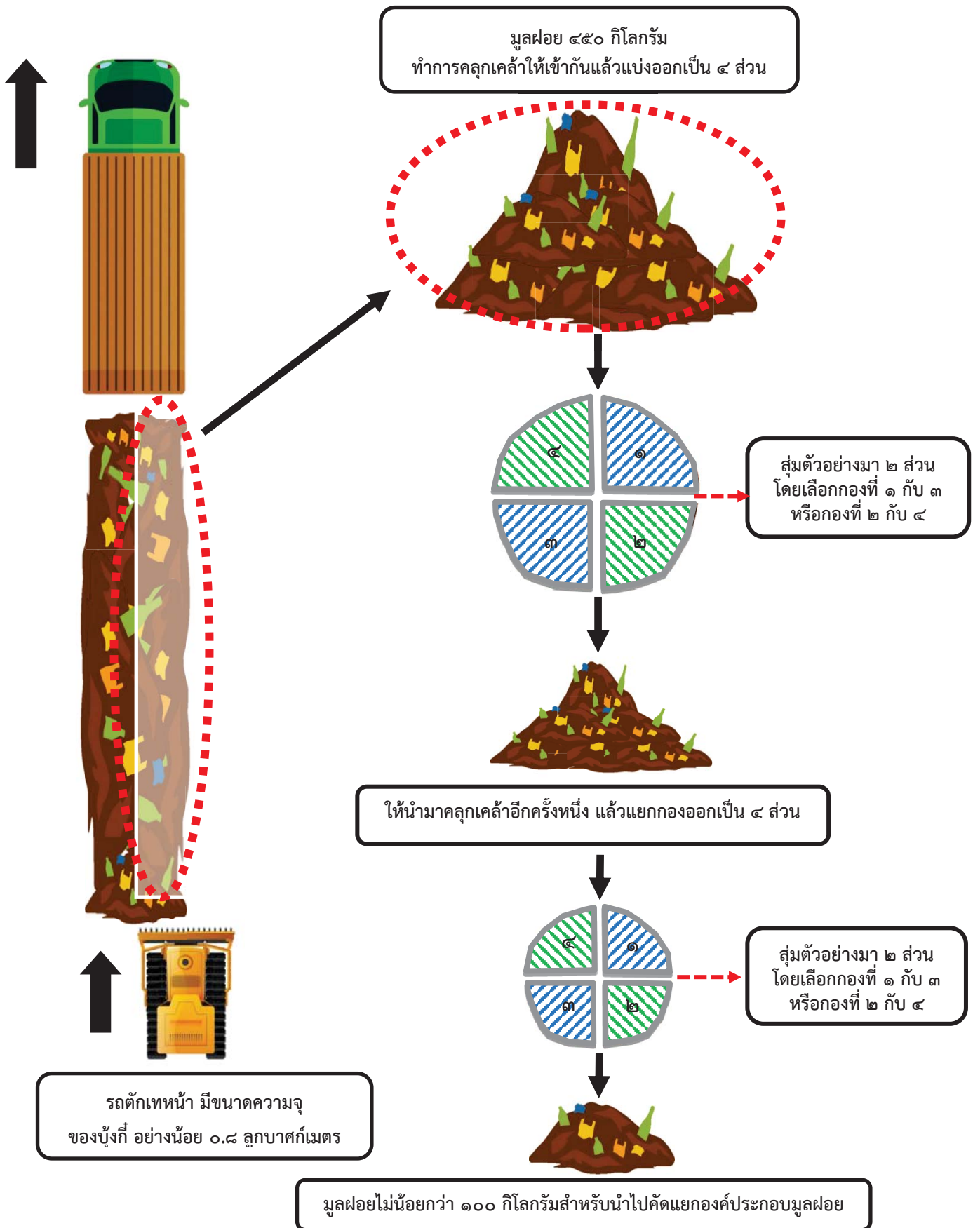
๓.๒.๘ ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่เทกองมูลฝอยพื้นที่คัดแยกและภาชนะรองรับมูลฝอย หลังจากการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอยแล้วเสร็จในวัน

๔. การบันทึกข้อมูล

๔.๑ กรณีที่สุมตัวอย่างแล้วพบว่า มีมูลฝอยขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักมาก เช่น เตียง พุก โต๊ะ เก้าอี้ เฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ เครื่องสุขภัณฑ์ ฯลฯ ให้ทำการจดบันทึกและชั่งน้ำหนักแยกไว้ต่างหาก โดยอาจพิจารณาใช้ เครื่องชั่งในสถานที่กำจัดมูลฝอยเพื่อใช้บันทึกน้ำหนักมูลฝอยขนาดใหญ่เหล่านี้แทน

๔.๒ กรณีมูลฝอยที่เป็นวัสดุผสม (Composite items) เช่น สายไฟ (ลวดพลาสติกประเภทพีวีซี และทองแดง) สายเคเบิล (ลวดพลาสติกประเภทพีวีซี อลูมิเนียม ทองแดง ฯลฯ) หรือเป็นมูลฝอยอื่น ๆ ที่พบ ในตัวอย่างที่คัดแยกแล้วเช่นเศษแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อาจแยกออกเป็นประเภทหรือหมวดหมู่ต่างหาก หรือนำไปรวบรวมไว้กับภาชนะรองรับตัวอย่างมูลฝอยที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับชนิดของวัสดุที่มีน้ำหนักมากที่สุด ใน วัสดุผสมนั้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับดุลพินิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ หรือความต้องการในการศึกษาวิเคราะห์เป็นการเฉพาะ

๔.๓ บันทึกน้ำหนักภาชนะที่มีมูลฝอยแต่ละชนิดที่ถูกคัดแยกองค์ประกอบไว้ ตามแบบฟอร์ม บันทึกน้ำหนักแสดงในตารางที่ ๓ โดยให้วิเคราะห์และบันทึกองค์ประกอบมูลฝอยแต่ละประเภทที่คัดแยกได้ เป็นร้อยละโดยน้ำหนัก



รูปที่ ๑ การจัดเตรียมตัวอย่างมูลฝอยเพื่อคัดแยกองค์ประกอบ

ตารางที่ ๓ แบบฟอร์มและตารางบันทึกเพื่อวิเคราะห์ห้องค์ประกอบมูลฝอย

วันที่ (วัน/เดือน/ปี) _____			
<input type="checkbox"/> วันธรรมดา (วันจันทร์ - วันศุกร์)	<input type="checkbox"/> วันหยุด (วันเสาร์ - วันอาทิตย์)	<input type="checkbox"/> วันหยุดนักขัตฤกษ์	
สภาพอากาศ _____			
เส้นทางการเก็บขนมูลฝอย _____			
หน่วยงานเก็บขนมูลฝอย	<input type="checkbox"/> องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	<input type="checkbox"/> เอกชน	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ
ชื่อหน่วยงานเก็บขนมูลฝอย _____			
ประเภทของรถเก็บขนมูลฝอย			
<input type="checkbox"/> รถแบบเปิดข้างเทท้าย	ขนาดลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
<input type="checkbox"/> รถแบบอัดท้าย	ขนาด _____ ลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
<input type="checkbox"/> รถแบบคอนเทนเนอร์	ขนาด _____ ลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
<input type="checkbox"/> รถบรรทุกเทท้าย	ขนาด _____ ลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
<input type="checkbox"/> รถปิกอัพ	ขนาด _____ ลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
<input type="checkbox"/> รถชนิดอื่น ๆ	ขนาด _____ ลูกบาศก์เมตร	ทะเบียน/หมายเลข _____	
สถานที่กำจัดมูลฝอย	<input type="checkbox"/> องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	<input type="checkbox"/> เอกชน	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ
ชื่อสถานที่กำจัดมูลฝอย _____			
มีการเก็บตัวอย่างมูลฝอยสำหรับห้องปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่	
<input type="checkbox"/> วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ	<input type="checkbox"/> วิเคราะห์และตรวจวัดคุณสมบัติทางเคมี		
เวลาคัดแยกองค์ประกอบนาฬิกา ถึง _____ นาฬิกา			
บันทึกโดย(นาย/นาง/นางสาว) _____			
ตำแหน่ง _____			

ตารางที่ ๓ แบบฟอร์มและตารางบันทึกเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบมูลฝอย (ต่อ)

องค์ประกอบมูลฝอย	น้ำหนัก (กิโลกรัม)			ร้อยละ (%)
	ภาชนะเปล่า	ภาชนะเปล่า และมูลฝอย	มูลฝอย	
๑. เศษอาหาร				
๒. มูลฝอยจากสวน (กิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า ดอกไม้หรือผลไม้ร่วงจากต้น)				
๓. กระดาษ (ไม่รวมกระดาษชำระ)				
๔. ไม้				
๕. ผ้า				
๖. ยางและหนัง				
๗. ฝ้ายอัด				
๘. พลาสติก				
๙. โฟม				
๑๐. โลหะและอลูมิเนียม				
๑๑. แก้ว				
๑๒. ของเสียอันตรายจากชุมชน				
๑๓. ซากอิเล็กทรอนิกส์				
๑๔. มูลฝอยติดเชื้อ				
๑๕. อื่น ๆ*				

หมายเหตุ: _____

(ให้แนบรูปถ่ายการปฏิบัติงานมาด้วย)

*องค์ประกอบอื่น ๆ โปรดระบุรายละเอียดในหมายเหตุ