



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

แนวทางการจัดการมูลฝอยทุกประเภท (Garbage)

GREEN & CLEAN Hospital Challenge

นายประโชติ กราบกราน หัวหน้ากลุ่มพัฒนการสุขภาพ
สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

ความหมาย “มูลฝอย” ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

มูลฝอย

เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ เศษพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใด **ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น** และหมายความรวมถึง **มูลฝอยติดเชื้อ** และ **มูลฝอยที่เป็นหรืออันตรายจากชุมชน**

มูลฝอยทั่วไป

เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ เศษพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใด **ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น**

มูลฝอยติดเชื้อ

มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณ หรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถ**ทำให้เกิดโรค**ได้

มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

มูลฝอยที่เป็นวัตถุหรือปนเปื้อนสารที่มีคุณสมบัติเป็นสารพิษ สารไวไฟ สารออกซิไดซ์ สารเปอร์ออกไซด์ สารระคายเคือง สารกัดกร่อนสารที่เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย สารที่เกิดระเบิดได้ สารที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม สารหรือสิ่งอื่นใดที่อาจก่อหรือมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

การจัดการมูลฝอย ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535



มูลฝอย

มูลฝอยทั่วไป

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการ
มูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560

ประกาศฯ 4 ฉบับ

มูลฝอยติดเชื้อ

กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัด
มูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545
และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

ประกาศฯ 12 ฉบับ

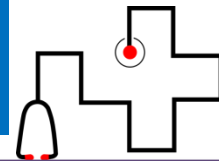
กฎกระทรวงการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
ร่วมกันระหว่างราชการส่วนท้องถิ่นกับราชการส่วน
ท้องถิ่นอื่นหรือหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2564

มูลฝอยที่เป็นพิษหรือ อันตรายจากชุมชน

กฎกระทรวงการจัดการมูลฝอย
ที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน
พ.ศ. 2563

ประกาศฯ 6 ฉบับ

หลักการจัดการมูลฝอยในสถานพยาบาล



การจัดการมูลฝอย ตามแนวทาง GREEN & CLEAN Hospital

โดยการลดปริมาณการเกิดมูลฝอยด้วยหลักการ 3R (Reduce Reuse and Recycle) เน้นให้เกิดการคัดแยกมูลฝอย อย่างถูกต้องตามประเภทต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเหลือมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดให้น้อยที่สุด และมีกระบวนการ จัดการมูลฝอยทุกประเภทที่ถูกสุขลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

มูลฝอยทั่วไป

มูลฝอยรีไซเคิล



รวบรวม
รอจำหน่าย

มูลฝอยย่อยสลายได้



นำไปใช้
ประโยชน์

มูลฝอยทั่วไปอื่นๆ



อปท.เก็บขนและ
นำไปกำจัด

มูลฝอยติดเชื้อ



คัดแยก เก็บรวบรวม ขนและกำจัด
โดย รพ.กำจัดเอง/บริษัทเอกชน/อปท.

มูลฝอยอันตราย



คัดแยก เก็บรวบรวม ขนและ
กำจัดโดยบริษัทเอกชน



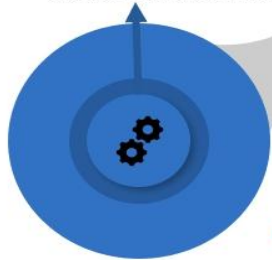
การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ



ภาพรวมกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

บททั่วไป

- นิยาม
- แหล่งกำเนิด
- บุคลากร
- เงื่อนไขการดำเนินการจัดการ



การขนส่ง

- ลักษณะยานพาหนะและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง
- สุขลักษณะการขนส่ง
- ผู้ปฏิบัติงานในการขนส่ง



การเก็บ

- ภาชนะบรรจุและวิธีการเก็บรวบรวม
- ลักษณะที่พักรวม
- วิธีการเคลื่อนย้าย
- ผู้ปฏิบัติงานเคลื่อนย้าย
- ลักษณะรถเข็น
- การกำหนดเงื่อนไขสำหรับสถานบริการที่ไม่ต้องมีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ



การกำจัด

- เงื่อนไขในการดำเนินการกำจัด
- ผู้ปฏิบัติงานในการกำจัด
- ลักษณะสถานที่พักรวม
- วิธีการกำจัด
- การกำหนดมาตรฐานการกำจัด
- วิธีการกำจัดแล้วที่เลือกจากการเผา



ค่าบริการเก็บขน และกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ



กฎกระทรวง

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545
2. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564
3. กฎกระทรวงการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อร่วมกันระหว่างราชการส่วนท้องถิ่นกับราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2564
4. กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาต หนังสือรับรองการแจ้งและการให้บริการในการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ. 2559

ประกาศกระทรวง

1. กำหนดสัญลักษณ์ที่พิมพ์บนภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2546
2. วิธีการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพ พ.ศ. 2546
3. หลักการการอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อ พ.ศ.2548
4. กำหนดลักษณะห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย พ.ศ.2548
5. กำหนดลักษณะของที่พักรวมภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2548
6. กำหนดลักษณะของห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง พ.ศ. 2563
7. กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขชั่วคราวกับการขนส่งและการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อในท้องที่เทศบาลตำบลและอบต. พ.ศ. 2558
8. วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีอื่น พ.ศ. 2564
9. กำหนดประเภทมูลฝอยหรือแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้ออื่นที่ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565
10. หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพ ในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565
11. มาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2565

ความหมาย “มูลฝอยติดเชื้อ” ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

“มูลฝอยติดเชื้อ”

- มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้
- มูลฝอยที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว ที่มีลักษณะดังนี้
 - (1) ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง
 - (2) วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ และแผ่นกระจกปิดสไลด์
 - (3) วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ และท่อยาง
 - (4) มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง



การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ



คัดแยก

เก็บรวบรวม



การขน



การบำบัด / กำจัด



ระบบการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศ

แหล่งกำเนิด



เก็บขน



กำจัด



ศักยภาพการกำจัด 535.7 ตัน/วัน
(19 Cluster 515.7 + 30 Onsite)



หน่วยงานให้บริการเก็บขน 69 หน่วยงาน
(รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 345 คัน)

- เก็บขนโดย อปท. 25 แห่ง
- เก็บขนโดยบริษัทเอกชน 41 แห่ง
- เก็บขนโดยสถาบันการศึกษา 3 แห่ง

ระบบบริหารจัดการ
มูลฝอยติดเชื้อ (E-Manifest)
(ควบคุมกำกับและติดตามออนไลน์)

ระบบเฝ้าระวังและสื่อสาร

สถานพยาบาลคน

รพ. สังกัดกระทรวง สธ.	965 แห่ง
รพ.สต.	9,767 แห่ง
รพ. สังกัดกระทรวงอื่น ๆ	131 แห่ง
โรงพยาบาลเอกชน	411 แห่ง
คลินิกเอกชน	34,032 แห่ง

สถานพยาบาลสัตว์ 3,118 แห่ง

ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย 62 แห่ง

มูลฝอยติดเชื้อในชุมชน เช่น ผู้ป่วยแผลกดทับ ผู้ป่วยล้างไตผ่านช่องท้อง

มูลฝอยติดเชื้อโควิด-19 เช่น CI HI

แหล่งกำเนิดอื่นๆ เช่น ห้องพยาบาลในโรงงาน สถานที่ดูแลผู้สูงอายุ
กิจการสักเจาะผิวหนัง เป็นต้น

Cluster เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ อปท. 9 แห่ง

Capacity (ตัน/วัน)

1. อบจ.นนทบุรี จ.นนทบุรี	16.8
2. อบจ.ระยอง จ.ระยอง	3.6
3. เทศบาลนครอุดรธานี จ.อุดรธานี	7.2
4. เทศบาลนครยะลา จ.ยะลา	9.0
5. เทศบาลเมืองน่าน จ.น่าน	9.6
6. เทศบาลเมืองวารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	13.0
7. เทศบาลเมืองภูเก็ท จ.ภูเก็ต	3.6
8. เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จ.สุพรรณบุรี	3.6
9. เทศบาลนครเชียงใหม่ (Autoclave)	4.8

Cluster เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ เอกชน 7 แห่ง

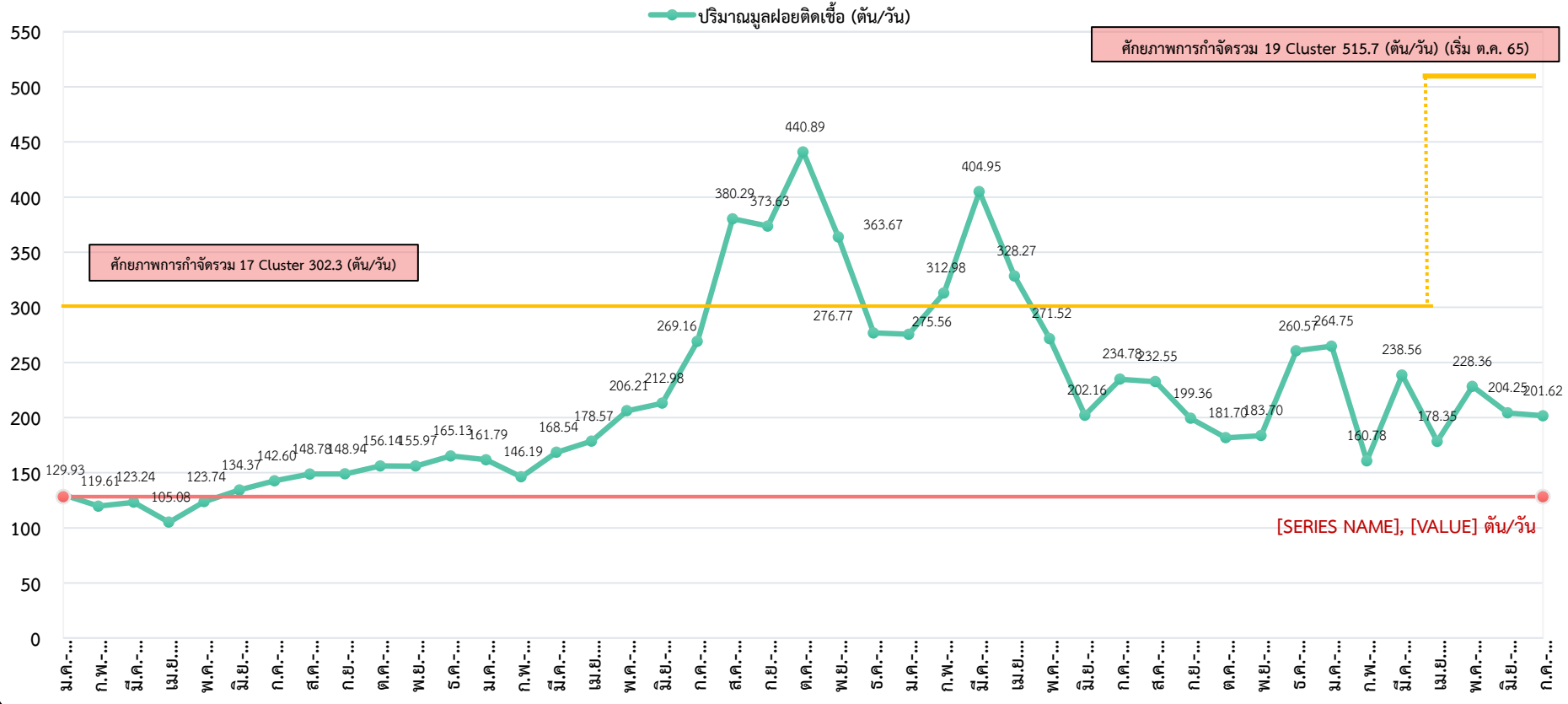
1. บริษัทโซติสกรุ๊ป จำกัด จ.นครสวรรค์	289.0
2. บริษัทที่ดินบางปะอิน จำกัด จ.พระนครศรีอยุธยา	23.0
3. บริษัทกรุงเทพนคร จำกัด กรุงเทพฯ	70.0
4. บริษัทครุเสื่อ เซฟตี้เทรนนิงฯ	8.0
5. บริษัทกรีน นราธิวาส เอ็นไวรอนเม้นท์	2.0
6. บริษัทบางปู เอ็นไวรอนเม้นท์ทอล จำกัด	34.2
7. บริษัทเอ็นไวรอนพาวเวอร์ จำกัด	7.2

Cluster เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ สถาบันการศึกษา 3 แห่ง

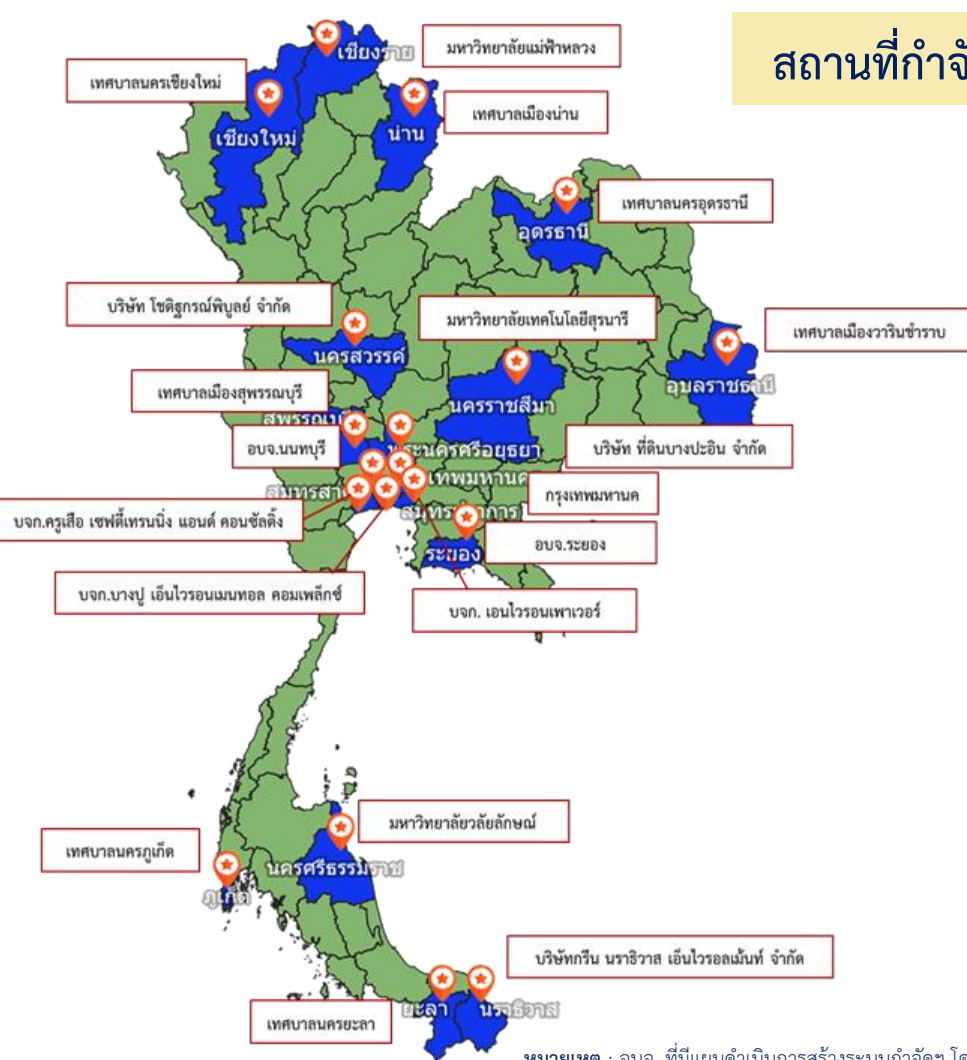
1. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จ.นครศรีธรรมราช	3.6
2. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	2.5
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา	5.0

รพ. กำจัดเอง ณ แหล่งกำเนิด (Onsite) 30 แห่ง (เตาเผา 18 แห่ง/Autoclave 12 แห่ง)

สถานการณ์ภาพรวมการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของประเทศ ปี พ.ศ. 2563 - 2566



สถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อหลักของประเทศ จำนวน 19 Cluster



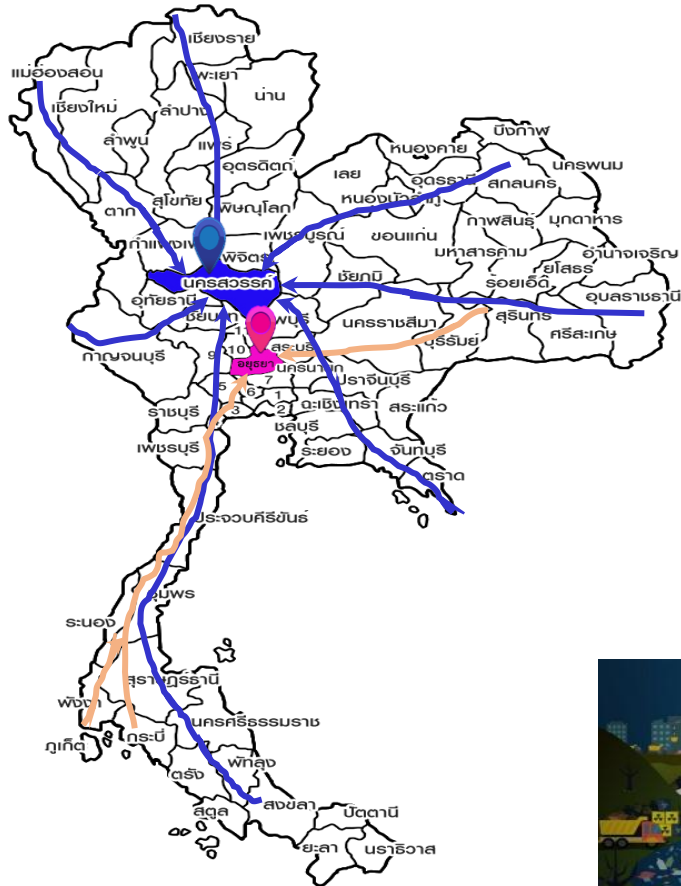
สถานที่กำจัด	ศักยภาพการรองรับ (ตัน/วัน)
1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) - เทศบาลเมืองน่าน - เทศบาลนครอุดรธานี - เทศบาลเมืองวารินชำราบ - องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี - องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง - เทศบาลนครยะลา - เทศบาลนครภูเก็ต - เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี - เทศบาลนครเชียงใหม่	9.6 7.2 13.0 16.8 3.6 9.0 3.6 3.6 4.8
2. บริษัทเอกชน - บริษัท ไซติสกรุ๊ป จำกัด - บริษัท ทีดีบี จำกัด - บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด - บริษัท ครุเสื่อ เซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติง - บริษัท กรีน นราธิวาส เอ็นไวรอนเม้นท์ - บริษัท บางปู เอ็นไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด - บริษัท เอ็นไวรอนเทรเวอร์ จำกัด	289.0 23.0 70.0 8.0 2.0 34.2 7.2
3. สถาบันการศึกษา - มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ - มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	3.6 2.5

หมายเหตุ : อบจ. ที่มีแผนดำเนินการสร้างระบบกำจัดฯ โดยอยู่ในระหว่างการจัดทำสัญญาจ้างเอกชนมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อบจ.สมุทรปราการ และ อบจ.มหาสารคาม

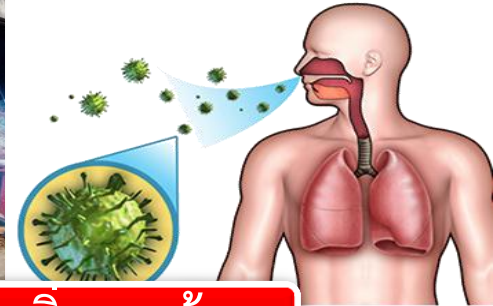
สภาพปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ไม่ถูกต้อง



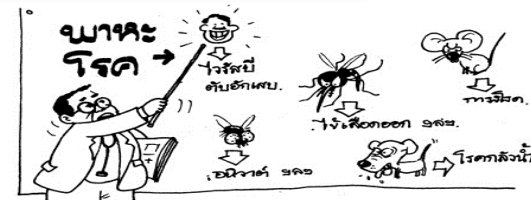
ปัญหาการลักลอบทิ้ง และไม่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง



ชาวบ้านพบขยะติดเชื้อเกลื่อน



ผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม



ปริมาณและอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ จากแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ

ประเภทแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ	ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/วัน)	อัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม/เตียง/วัน)	แหล่งที่มาข้อมูล
โรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ			
- ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 30 เตียง)	10.00	0.38	ข้อมูลการศึกษาการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อและข้อเสนอต่อ การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ของประเทศไทย ปี 2563 ของ กระทรวงสาธารณสุข
- ขนาดกลาง (ไม่เกิน 31-90 เตียง)	79.35	1.40	
- ขนาดใหญ่ (91 เตียงขึ้นไป)	321.32	0.97	
ค่าเฉลี่ย	197.99	0.90	
โรงพยาบาลเอกชน			
- ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 30 เตียง)	9.46	0.55	ข้อมูลการศึกษาการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อและข้อเสนอต่อ การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของ ประเทศไทย ปี 2563 ของ กระทรวงสาธารณสุข
- ขนาดกลาง (ไม่เกิน 31-90 เตียง)	77.33	1.29	
- ขนาดใหญ่ (91 เตียงขึ้นไป)	178.90	0.98	
ค่าเฉลี่ย	125.47	1.00	

บุคลากรในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ



(1) เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบ



ผู้มีหน้าที่วางแผน การบริหารจัดการ ควบคุม กำกับ และตรวจสอบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

กรณีการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ
ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ อย่างน้อย 1 คน
คุณสมบัติ: จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขา
วิทยาศาสตร์ในด้านสาธารณสุข สุขาภิบาล ชีววิทยา หรือ
วิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านใดด้านหนึ่ง

(2) ผู้ปฏิบัติงาน มูลฝอยติดเชื้อ



ผู้ปฏิบัติงานในการเก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายภาชนะ
บรรจุมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานขนและ
ผู้ปฏิบัติงานกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ตามกฎกระทรวง
ว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

ต้องมีความรู้ด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
โดยได้รับการฝึกอบรมตามประกาศกระทรวง
สาธารณสุข เรื่อง **หลักสูตรการฝึกอบรมการ
ป้องกันและระงับการแพร่เชื้อ**หรืออันตรายที่อาจ
เกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2548



ควรฝึกอบรมทบทวน
อย่างน้อย 2 ปี/ครั้ง

INFECTIOUS WASTE

หมวด 2 การเก็บรวบรวม

❖ *การคัดแยกและเคลื่อนย้าย* **มูลฝอยติดเชื้อ** ไปจัดเก็บยังที่พักรวม
มูลฝอยติดเชื้อ เพื่อรอการกำจัด

คัดแยก



บรรจุ



เคลื่อนย้าย



ที่พักรวมฯ

การคัดแยกประเภทมูลฝอยติดเชื้อ

มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม



เข็ม ใบบิด หลอดแก้ว แผ่นกระจกปิดสไลด์ เป็นต้น

มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม



ผ้าก๊อส สำลี ถูมือ ชิ้นเนื้อต่างๆ ที่เกิดจากการผ่าตัด การตรวจ
ชันสูตรศพ หรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง

วิธีการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ



วัสดุมีคมใส่กล่อง



รวบรวมใส่ถุง



มัดปากถุงให้แน่น



วัสดุไม่มีคมใส่ถุง



รวบรวมใส่ถุง



มัดปากถุงให้แน่น



ภาชนะรองรับ

1. เก็บพื้นที่ ณ ที่เกิดมูลฝอย และไม่ปนกับมูลฝอยประเภทอื่น
2. จัดให้มีที่เก็บ ณ มุมห้องได้ แต่ต้องไม่เกิน 1 วัน
3. จัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ (กรณีพักค้างคืน)

ลักษณะภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม

ภาชนะต้องเป็นกล่องหรือถังทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุ การกักร้อนของสารเคมี และเป็นภาชนะที่ทึบแสง



บรรจุไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุภาชนะ ปิดฝาให้แน่นแล้วนำไปใส่ถุงสีแดงทึบอีกชั้นหนึ่ง

ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม

ภาชนะต้องเป็นถุงสีแดงทึบแสง ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมี การรับน้ำหนัก กันน้ำได้ไม่รั่วซึม



บรรจุไม่เกิน 2 ใน 3 ส่วนของความจุภาชนะ ปิดปากถุงให้แน่น โดยใช้เชือกมัด

ลักษณะภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ



ต้องมีข้อความสีดำขนาดชัดเจนว่า **"มูลฝอยติดเชื้อ"** อยู่ภายใต้รูปหั่วกะโหลกไขว้คู่กับตราสัญลักษณ์ที่ใช้
ระหว่างประเทศ  และต้องมีข้อความว่า **"ห้ามนำกลับมาใช้อีก"** และ **"ห้ามเปิด"**

สรุป: ภาชนะมูลฝอยติดเชื้อ

ลำดับ	ประเภทภาชนะ	เงื่อนไขการใช้	คุณลักษณะ	เงื่อนไขอื่น
1	ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทกล่องหรือถัง	ใช้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม	ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุและการกัดกร่อนของสารเคมี เช่น พลาสติกแข็งหรือโลหะ มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ และสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยผู้ขนย้ายไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ	- มีสีแดง ทึบแสง และมีข้อความสีดำที่มีขนาดสามารถอ่านได้ชัดเจนว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” อยู่ภายใต้รูปหัวกะโหลกไขว้คูกับตราหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศ - มีข้อความว่า “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” และ “ห้ามเปิด” - ระบุชื่อของตนไว้ที่ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ - ในกรณีที่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื่อนั้นใช้สำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อไว้เพื่อรอการขนไปกำจัดเกิน 7 วัน นับแต่วันที่เกิดมูลฝอยติดเชื่อนั้น ให้ระบุวันที่ที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อไว้ที่ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อด้วย - ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อมีได้หลายขนาดตามความเหมาะสมของการเก็บ การขน และการกำจัด
2	ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทถุง	ใช้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม	ทำจากพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมีและการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึม	ให้ใช้ได้หลายครั้งแต่ต้องดูแลรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ
3	ภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ	ใช้รองรับภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ	ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อสารเคมี ไม่รั่วซึม ทำความสะอาดได้ง่าย และต้องมีฝาปิดมิดชิด	ให้ใช้ได้หลายครั้งแต่ต้องดูแลรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ

การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ

1

ผู้ปฏิบัติงาน

- ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน



การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ (ต่อ)

2 วิธีการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ

- ต้องทำทุกวันตามตารางที่กำหนด
- เคลื่อนย้ายโดยใช้รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ เว้นแต่ มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยที่ไม่จำเป็นต้องใช้รถเข็น จะเคลื่อนย้ายโดยผู้ปฏิบัติงานก็ได้
- มีเส้นทางเคลื่อนย้ายที่แน่นอน ห้ามแหวะหรือพกระหว่างทาง
- ต้องทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามโยน หรือลาก



ถ้าร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ
ให้ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายหรือส่วนที่อาจสัมผัส
มูลฝอยติดเชื้อโดยทันที



การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อภายใน รพ.

3

ลักษณะรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ



1. ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย พื้นและผนังต้องทึบ และปิดฝาให้แน่น



2. มีอุปกรณ์ หรือเครื่องมือ (น้ำยาฆ่าเชื้อ และคีมคีบขยะ) สำหรับใช้ในการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่ตกหล่น

3. มีข้อความสีแดงมองเห็นได้ชัดเจน
“รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามนำไปใช้ในงานอื่น”

การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อภายใน รพ.

กรณีที่มูลฝอยติดเชื้อตกหล่นระหว่างทาง

!!! ห้ามหยิบ มูลฝอยติดเชื้อด้วยมือเปล่า

1. ใช้คีมคีบขยะที่ตกหล่น

3. ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่า
เชื้อ

2. เก็บขยะใส่ในภาชนะ
บรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

4. เช็ดถูทำความสะอาด
ตามปกติ



การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ (ต่อ)

4 ลักษณะที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ

มีลักษณะโปร่งไม่อับชื้น

ถ้าเก็บมูลฝอยไว้เกิน 7 วัน
ต้องควบคุมอุณหภูมิไว้ไม่เกิน 10 °C

มีแสงสว่างเพียงพอ

พื้นและผนังต้องเรียบ
ทำความสะอาดง่าย



มีขนาดกว้างเพียงพอ
เพื่อเก็บมูลฝอยติดเชื้อ
ได้อย่างน้อย 2 วัน

ข้อความติดไว้หน้าห้อง
“ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ”

ต้องมีประตูกว้างที่เหมาะสม เพื่อป้องกัน
สัตว์และแมลง และปิดล็อกด้วยกุญแจ

สรุป: ความถี่ในการทำมาความสะอาด

ลำดับ	สถานที่/อุปกรณ์	ความถี่ในการทำมาความสะอาด
1	รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ 	ทุกวัน
2	ภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ 	สม่ำเสมอ
3	ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ 	7 วัน/ครั้ง

สรุป: ที่สำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อ

ลำดับ	ชื่อเรียก	สถานที่	ลักษณะ
1	ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ	- สถานพยาบาลประเภทรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน - สถานพยาบาลสัตว์ประเภทที่มีที่พักสัตว์ป่วยไว้ค้างคืน ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย	ตามข้อ 16 ของกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545
2	ที่พักมูลฝอยติดเชื้อ	- สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน - สถานพยาบาลสัตว์ประเภทที่ไม่มีที่พักสัตว์ป่วยไว้ค้างคืน	ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดลักษณะของบริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2548
3	ที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ	- กิจกรรมรับทำการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ - กิจกรรมรับทำการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	ตามข้อ 16 ของกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

INFECTIOUS WASTE

หมวด 3 การขนมูลฝอยติดเชื้อ

- ❖ การนำมูลฝอยติดเชื้อออกไปกำจัดภายนอกแหล่งกำเนิด (สถานบริการ การสาธารณสุขหรือห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย)

แหล่งกำเนิด



สถานที่กำจัด

องค์ประกอบสำคัญของการขนมูลฝอยติดเชื้อ



ยานพาหนะ



ผู้ปฏิบัติงาน



ที่เก็บกัก



โปรแกรม E-manifest



มาตรการควบคุม
กำกับการขนส่ง

ลักษณะยานพาหนะขนมูลฝอยติดเชื้อ

ควบคุมอุณหภูมิ
 $\leq 10^{\circ} \text{C}$

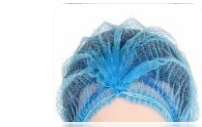
ตัวถังปิดทึบ ไม่รั่วซึม



มีข้อความสีแดง
“ใช้เฉพาะขนมูลฝอยติดเชื้อ”

แสดงชื่อของราชการส่วนท้องถิ่น
ด้วยข้อความสีแดง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับผู้ปฏิบัติงานขนมูลฝอยติดเชื้อ



5

หมวกคลุมผม



4

ถุงมือยางหนา



1

ผ้าปิดปาก
และปิดจมูก



2

ผ้ากันเปื้อน



3

รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง



ผู้ปฏิบัติงานทุกคนในการเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อต้องผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากและจมูก และรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และโรค

ที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

1

พื้นและผนังเรียบ ทำความสะอาดง่าย มีพื้นที่เพียงพอ สำหรับการเก็บกัก ประตูกว้างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

2

มีรางหรือท่อระบายน้ำเชื่อมกับระบบ บำบัดน้ำเสีย

3

ป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค

4

มีข้อความด้านหน้าว่า

“ที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ”



มาตรการควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ และการกำจัด ณ แหล่งกำเนิด



กฎกระทรวง
ว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และมาตรา ๖ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นวรรคสามของบทนิยามคำว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” ในข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

“มูลฝอยประเภทหรือแหล่งกำเนิดอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ”

ข้อ ๒ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๕) ของข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

“(๕) ต้องมีการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกครั้งที่กำลังจัดที่แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อตามแบบบันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่อธิบดีกรมอนามัยประกาศกำหนดและประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๕) ของข้อ ๒๑ แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

“(๕) ต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในวรรคสองของข้อ ๒๗ แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ภายหลังการจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีตามวรรคหนึ่งแล้ว ต้องมีการตรวจสอบเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔
อนุทิน ชาญวีรกูล
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรการควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565

■ กรณีการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดภายนอกแหล่งกำเนิด

ประกาศกรมอนามัย เรื่อง แบบบันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565

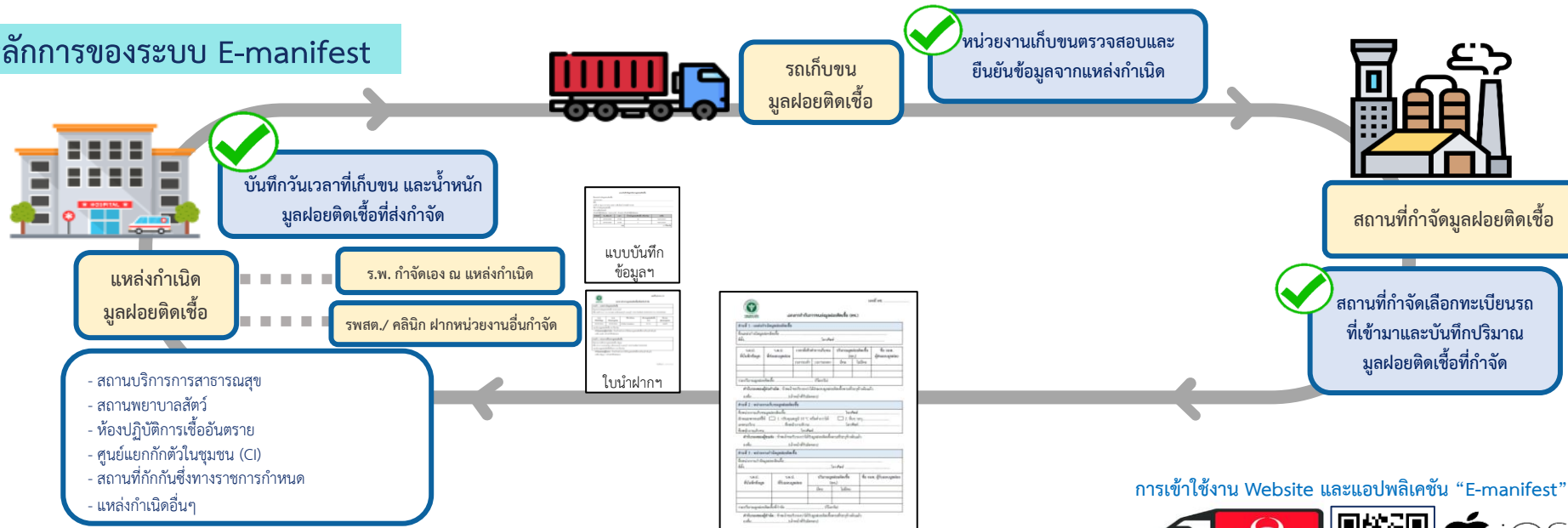
■ กรณีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ แหล่งกำเนิด

ระบบควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ
(Manifest System)

ระบบบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ (E-manifest)

“ระบบบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หรือระบบ E-manifest” เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลที่ประกอบด้วย ระบบควบคุมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (Manifest System) และระบบสารสนเทศการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศ และเพื่อควบคุมกำกับและติดตามการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อจากแหล่งกำเนิดไปยังสถานที่กำจัดและได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง ป้องกันปัญหาการลักลอบทิ้ง อันเป็นการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ รองรับการปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักการของระบบ E-manifest



เริ่มใช้งานระบบฯ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2565 (6 เดือน)

เอกสารกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (ตข.)
แบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์

การใช้งาน Website และแอปพลิเคชัน “E-manifest”



E-manifest



หมวด 4 การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

เป็นขั้นตอนของการทำลายเชื้อโรค และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขั้นสุดท้าย
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

1. การเผาในเตาเผา

2. การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ

3. การทำลายเชื้อด้วยความร้อน

4. วิธีอื่นที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศเพิ่มเติม

หลักเกณฑ์การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

หลักเกณฑ์การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

- ต้องกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ โดยวิธีใดวิธีหนึ่งตามที่กำหนด
- ต้องกำจัดมูลฝอยติดเชื้อตามระยะเวลาที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนด แต่ต้อง**ไม่เกิน 30 วัน** นับแต่วันที่ขนจากที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ

หลักเกณฑ์การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

- ผู้ปฏิบัติงานกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ **ผ่านการฝึกอบรม “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”** ตามหลักสูตรและระยะเวลาตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- จัดให้มี **อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม** สำหรับผู้ปฏิบัติงานกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ
- อุปกรณ์หรือเครื่องมือสำหรับ **ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการตกหล่นหรือการรั่วไหลของมูลฝอยติดเชื้อ**
- มีอุปกรณ์หรือ **เครื่องมือป้องกันอัคคีภัย** ไว้ประจำบริเวณที่ตั้งระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ



หลักเกณฑ์การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

- ระหว่างรอกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ต้องเก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไว้ใน**ที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ**ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ
- มีข้อความเป็นคำเตือนว่า **“ที่เก็บกักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ”** ด้วยสีแดงและมีขนาดสามารถมองเห็นได้ชัดเจนแสดงไว้ด้วย



การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

1. การเผาในเตาเผา

2. การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ

3. การทำลายเชื้อด้วยความร้อน

4. วิธีอื่นที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศเพิ่มเติม

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : การเผาในเตาเผา

มาตรฐานเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ

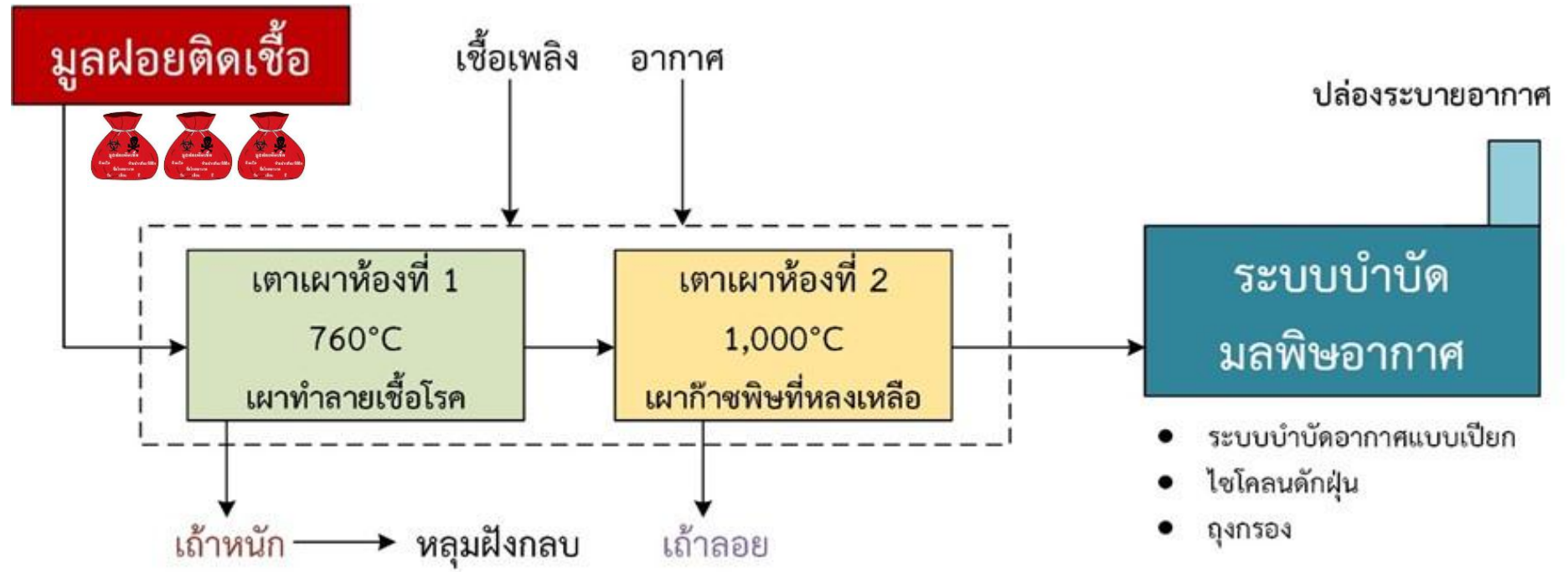
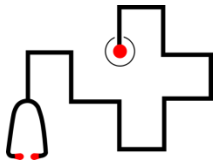
- มีการควบคุมอากาศเสียให้ได้ตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2546



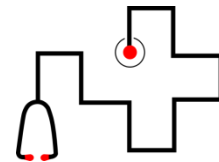
- ห้องที่ 1 เผามูลฝอยติดเชื้อ
ต้องมีอุณหภูมิ $\geq 760^{\circ}\text{C}$

- ห้องที่ 2 เผาคาร์บอน
ต้องมีอุณหภูมิ $\geq 1,000^{\circ}\text{C}$

กระบวนการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยการเผา



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2546



ข้อ ๒ อากาศเสียที่ปล่อยทิ้งจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน
- (๒) ค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งคำนวณผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) ไม่เกิน ๑๘๐ ส่วนในล้านส่วน
- (๓) ค่าก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ไม่เกิน ๒๕ ส่วนในล้านส่วน
- (๔) ค่าก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) ไม่เกิน ๒๐ ส่วนในล้านส่วน
- (๕) ค่าสารประกอบไดออกซิน ซึ่งคำนวณผลในรูปของหน่วยความเข้มข้นเทียบเคียงความเป็นพิษต่อมนุษย์ (PCDD/Fs as International Toxic Equivalent; I-TEQ) ไม่เกิน ๐.๕ นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๖) ค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- (๗) ค่าความทึบแสง (Opacity) ไม่เกินร้อยละ ๑๐
- (๘) ค่าสารปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๙) ค่าสารแคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๑๐) ค่าสารตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



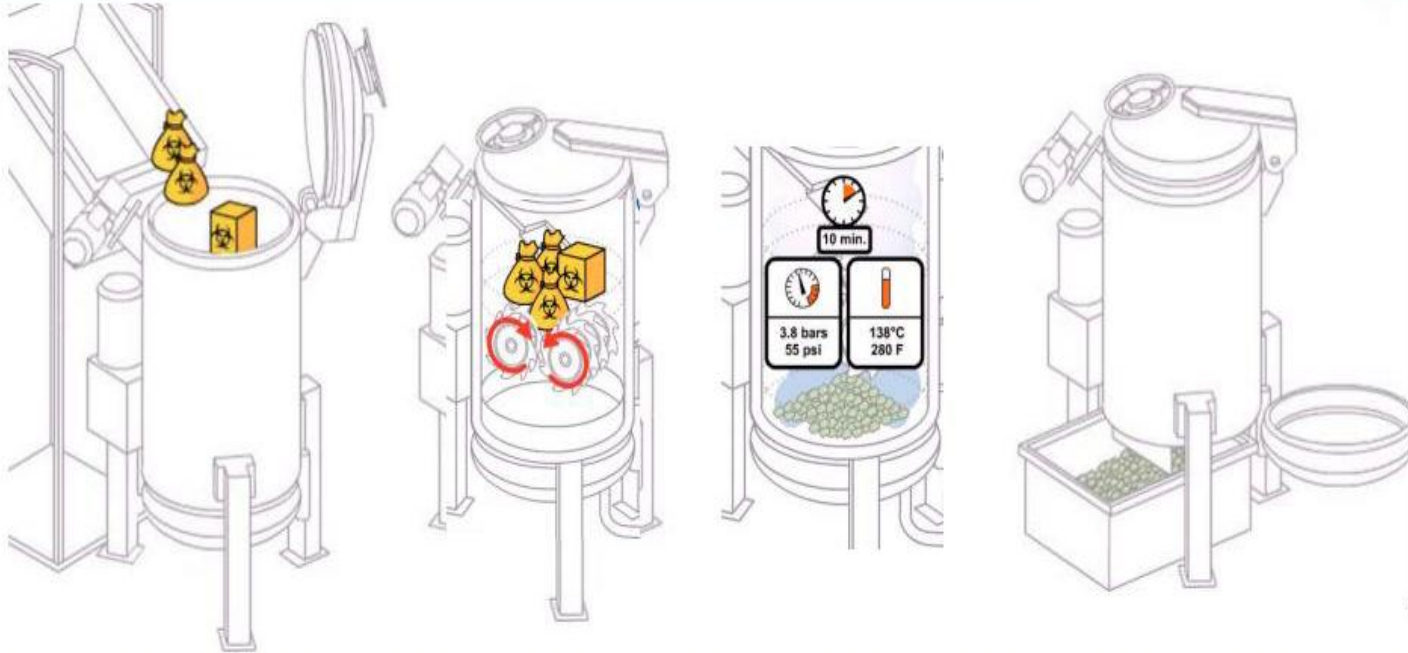
ที่มา: https://www.khaosod.co.th/around-thailand/news_3327494

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ (Autoclave)

- ☐ ไอน้ำที่มีความร้อนสูงผ่านพื้นผิวของมูลฝอยติดเชื้อ ทำให้เชื้อโรคที่ปนเปื้อนในมูลฝอยติดเชื้อถูกทำลายไป
- ☐ สภาวะที่มีประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์และสปอร์ของแบคทีเรีย คือ อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C ระยะเวลา 30 นาที
- ☐ การตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพ ด้วยตัวบ่งชี้ทางจุลชีววิทยา หรือ “Spore Test” ใช้สปอร์ของเชื้อ *Geobacillus Stearothermophilus*
- ☐ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานทางชีวภาพให้ อปท. ทราบภายในวันที่ 5 ของเดือน

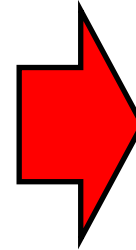
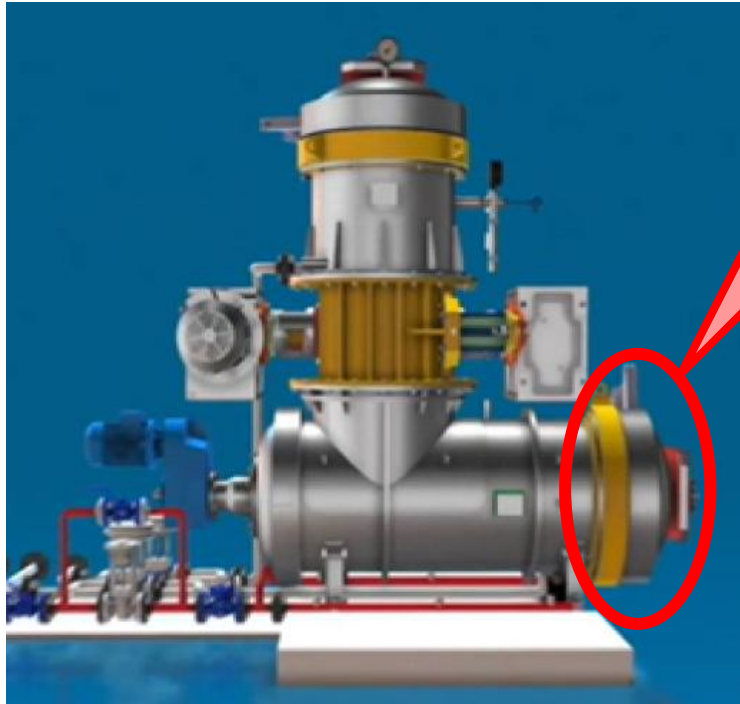


วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ (Autoclave)



วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : การทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ (Autoclave)

ตัวอย่างการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วย Autoclave



ผลการตรวจสอบ Spore test การนึ่งฆ่าเชื้อขยะติดเชื้อ

ในโรงพยาบาลเชิงรเวียงราชานุเคราะห์

วันที่ 18 เดือน 6 ปี 2562 เวลา 08.47

รายงาน

☒ ผ่าน (หลอดไม่เปลี่ยนสี)

☐ ไม่ผ่าน (หลอดเปลี่ยนสี)

ลงชื่อ... ๒๖๕๕ ทากอจ

18/6/62 (๒๖๕๕ ทากอจ)

ผู้นำส่งผลตรวจ

5 ๒๒:23:40 137.2 322.1

5 ๒๒:23:18 136.7 315.8

ผลการตรวจสอบ Spore test การนึ่งฆ่าเชื้อขยะติดเชื้อ

ในโรงพยาบาลเชิงรเวียงราชานุเคราะห์

วันที่ 18 เดือน 6 ปี 2562 เวลา 08.47

รายงาน

☒ ผ่าน (หลอดไม่เปลี่ยนสี)

☐ ไม่ผ่าน (หลอดเปลี่ยนสี)

ลงชื่อ... ๒๖๕๕ ทากอจ

18/6/62 (๒๖๕๕ ทากอจ)

ผู้นำส่งผลตรวจ

5 ๒๒:23:40 137.2 322.1

5 ๒๒:23:18 136.7 315.8

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : การทำลายเชื้อด้วยความร้อน



<https://zonemedical.com.au/articles/bertins-sterilwave-chosen-by-china-to-treat-coronavirus-contaminated-hospital-waste/>

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ : วิธีอื่น

หน้า ๓๔
เล่ม ๓๓๘ ตอนพิเศษ ๒๒๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๓๗ กันยายน ๒๕๖๔

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีอื่น พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) ของประเทศส่งผลให้เกิดมูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณมากขึ้น จากผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลสนาม ศูนย์แยกกักในชุมชน (Community Isolation) การแยกกักที่บ้าน (Home Isolation) จุดตรวจและน้ายาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2 (เชื้อก่อโรค COVID-19) แบบตรวจหาแอนติเจนด้วยตนเอง (COVID-19 Antigen test self-test kits) ที่ใช้แล้วและสถานที่อื่น ๆ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหามูลฝอยติดเชื้อจัดเก็บไม่ถูกต้อง ตกค้างสะสม และรกรากกำจัด ณ สถานที่รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เนื่องจากสถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอแก่การกำจัดตามที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการแพร่เชื้อโรคจนควบคุม ได้ยากมากยิ่งขึ้น สมควรกำหนดวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีอื่นนอกจากที่กำหนดไว้แล้ว ในสภาวะการณ์เร่งด่วนในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้ปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค และไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมเร็วที่สุด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ (๔) ของข้อ ๒๕ แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ด้วยวิธีอื่น พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในกรณีที่การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อไม่อาจกำจัดเพื่อควบคุมการแพร่เชื้อโรคได้ ด้วยวิธีที่กำหนดไว้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕ ใน (๑) (๒) และ (๓) ของข้อ ๒๕ ได้โดยเร็วขึ้น ให้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีการนำไปกำจัด ในสถานที่ที่สามารถทำลายมูลฝอยติดเชื้อได้ด้วยความร้อนในอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๗๖๐ องศาเซลเซียส และทำลายอากาศเสียที่เกิดขึ้นด้วยความร้อนในอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส

การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อตามวรรคหนึ่งต้องควบคุมมาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยออกจากสถานที่ ดังกล่าว ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๓๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

สาธิต ปิตุเตชะ

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

- ในกรณีที่การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อไม่สามารถกำจัดเพื่อควบคุมการแพร่เชื้อโรค ได้ด้วยวิธีที่กำหนดไว้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545
- ให้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีการเผาในเตาเผาที่สามารถทำลาย มูลฝอยติดเชื้อได้ที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 760 องศาเซลเซียส
- และทำลายอากาศเสียที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1,000 องศาเซลเซียส
- ต้องควบคุมมาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยออกเตาเผาให้เป็นไปตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

การจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน



ภาพรวมการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

- พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535
- พรบ. รักษาความสะอาดฯ พ.ศ. 2535

กฎกระทรวงการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ. 2563

- พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535
- พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
- พรบ. สิ่งแวดล้อมฯ พ.ศ. 2535
- พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

กระบวนการคัดแยกและเก็บรวบรวม

ปี 64 มีปริมาณ 669,518 ตัน (~3%)

- อาคารที่พังกาด้วย
- คริวเรือน
- ร้านจำหน่ายสินค้า



ผู้ก่อการเินคัดแยก
มูลฝอย

- สถานประกอบการ
- สถานบริการ
- สถานบริการการ สธ.
- ตลาด
- สถานที่ใดๆ



ถังขยะสี่ล้อ



จุดแยกทิ้ง



ที่พักรวมกรณีมี
ปริมาณเกิน 100
กก./เดือน

ประเภทมูลฝอยที่เป็นพิษ
หรืออันตรายจากชุมชน



หลอดไฟ



ถ่ายไฟฉายและแบตเตอรี่



ภาชนะบรรจุสารเคมี



ยาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยา



๖5%

ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์

กระบวนการกำจัด



ที่พักรวมของ
สถานที่กำจัด



โรงงานกำจัด
(ตามกฎหมายโรงงาน)

1. เตาเผา 2. แห้ง
2. ผึ่งกลบ 3. แห้ง



โรงงานคัดแยกชิ้นส่วน



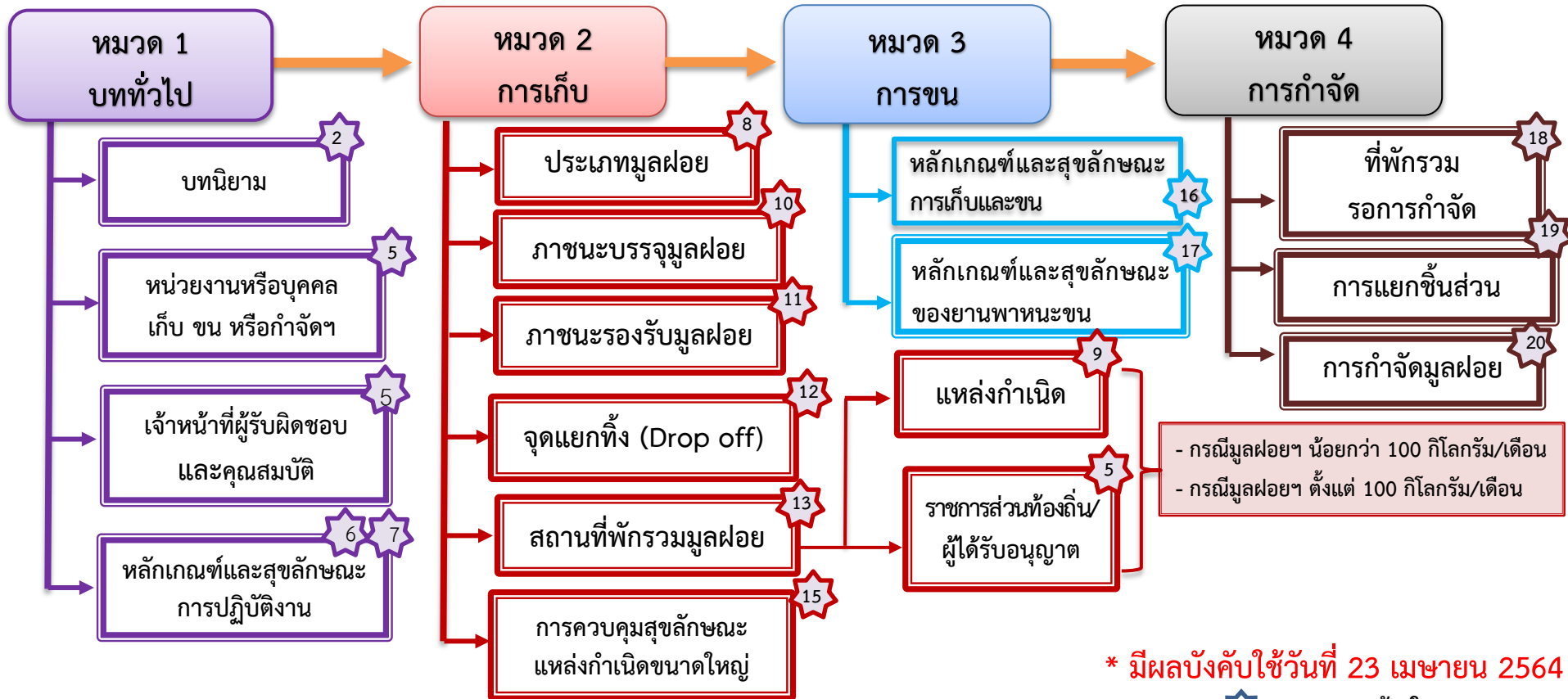
ที่พักรวมของ
อปท./อบจ.



กระบวนการขนส่ง

ผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย
จำนวน 1,114 ราย
ที่มา: ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก

โครงสร้างกฎกระทรวงการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ. 2563



* มีผลบังคับใช้วันที่ 23 เมษายน 2564

หมายเหตุ  หมายเลขข้อ ในกฎกระทรวงฯ

หมวด 1 บททั่วไป: คำนิยาม

“มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน” หมายถึง

- 1 มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน
- 2 เป็นวัตถุหรือปนเปื้อนสารที่มีคุณสมบัติเป็นสารพิษ สารไวไฟ สารออกซิไดซ์ สารเปอร์ออกไซด์ สารระคายเคือง สารกัดกร่อน สารที่เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย สารที่เกิดระเบิดได้ สารที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
- 3 อาจก่อหรือมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
- 4 แต่ไม่หมายความรวมถึงมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ กากกัมมันตรังสี และของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

อันตรายที่เกิดขึ้นหากจัดการไม่ถูกต้อง



อันตรายจากขยะอันตรายต่อสุขภาพ

ถ่านไฟฉาย กระป๋องสี

แมงกานีส

ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย
ซีมเศร้า ประสาทหลอน

หลอดไฟ ยาฆ่าแมลง
ถ่านเม็ดกระดุม

ปรอท

ผิวหนังเสก เลือดออกง่าย
หงุดหงิด โมโหง่าย

แบตเตอรี่รถยนต์ ยาฆ่าแมลง
กระป๋องสี

ตะกั่ว

อ่อนเพลีย ปวด
กล้ามเนื้อ ความจำเสื่อม

น้ำยาย้อมผม เครื่องสำอางค์
ผงล้างสุขภัณฑ์ สเปรย์

พิษอื่นๆ

ระคายเคืองผิวหนัง คัน
เห่อ บวม ปวดศีรษะ



หมวด 2: การเก็บมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (ต่อ)

หลักเกณฑ์การเก็บมูลฝอยฯ

- ให้ผู้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน คัดแยกมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนออกจากมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อ
- ให้ผู้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน บรรจุมูลฝอยที่คัดแยกแล้วในภาชนะบรรจุมูลฝอย โดยไม่ให้มีส่วนล้าออกนอกภาชนะนั้น ก่อนนำไปบรรจุในภาชนะรองรับมูลฝอย หรือนำไปไว้ที่จุดแยกทิ้งมูลฝอย หรือนำไปไว้ในสถานที่พักรวมมูลฝอย
- ในกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนตั้งแต่ 100 กิโลกรัมต่อเดือน ผู้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน ต้องจัดให้มีสถานที่พักรวมมูลฝอยฯ

หมวด 2: การเก็บมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (ต่อ)





กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

หมวด 2: การเก็บมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (ต่อ)

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดให้ยาและเวชภัณฑ์ วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทที่ใช้ในทางการแพทย์เป็นมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ. 2565



- ยาที่หมดอายุการใช้งาน
- ยาที่เสื่อมสภาพ
- ยาที่ไม่ประสงค์จะใช้แล้ว



- เวชภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพหรือใช้การไม่ได้ และไม่อาจใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์แล้ว
- เศษของเสียที่เกิดจากการใช้เวชภัณฑ์ที่มีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ



- วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทที่ใช้ในทางการแพทย์ ที่เสื่อมสภาพหมดอายุการใช้งานหรือไม่ประสงค์จะใช้แล้ว

ให้ถือเป็น
มูลฝอยที่เป็นพิษหรือ
อันตรายจากชุมชน

ตามกฎหมายกระทรวงการจัดการ
มูลฝอยที่เป็นพิษหรือ
อันตรายจากชุมชน
พ.ศ. 2563



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

หมวด 2: การเก็บมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (ต่อ)

ภาชนะบรรจุและภาชนะรองรับมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

ภาชนะบรรจุ

1

กล่องหรือถัง

- ทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดเหมาะสม เคลื่อนย้ายได้สะดวก และง่ายต่อการถ่ายและเท

2

ถุงพลาสติก

- ทำจากพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่มีความเหนียวทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสม เคลื่อนย้ายได้สะดวก



ภาชนะรองรับ

- ทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน สามารถทนต่อการกัดกร่อนหรือการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี กันน้ำได้ ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และเหมาะสมตามประเภท
- สามารถป้องกันการรั่วไหลระหว่างการเก็บรวบรวมและขนส่ง
- มีข้อความว่า “**มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน**”





กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

หมวด 2: การเก็บมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (ต่อ)

กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

สถานที่พักรวมมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน



อาคาร

- เป็นอาคารหรือห้องแยก เป็นสัดส่วนเฉพาะ
- สามารถรองรับปริมาณ มูลฝอยฯตามประเภทได้
- ปิดมิดชิด

พื้น

- พื้นคอนกรีต หรือเป็นพื้นที่น้ำซึม ผ่านไม่ได้
- มีผนังเรียบ ทำความสะอาดง่าย
- สามารถป้องกันแดด น้ำฝนและการหกรั่วไหล
- มีการระบายอากาศที่เหมาะสม

ป้ายบ่งชี้

- มีข้อความว่า “สถานที่พักรวมมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน” หรือข้อความที่ทำให้เข้าใจได้ว่าเป็นสถานที่พักรวมมูลฝอยฯ



การกำจัดมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

การเผาในเตาเผา

- ที่ตั้งและขนาดพื้นที่เหมาะสม
- มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ
- มีพื้นที่แนวกันชน เพื่อลดปัญหาด้านทัศนียภาพจากการเผาและปัญหากลิ่นรบกวน
- 2 ห้องเผา ห้องเผาขยะอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 850 °C
ห้องเผาควันด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1100 °C
- มีการป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความสั่นสะเทือน
- มีพื้นที่สำหรับเก็บและระบบกำจัดเถ้าหนักและเถ้าลอย
- มีระบบบำบัดน้ำเสีย

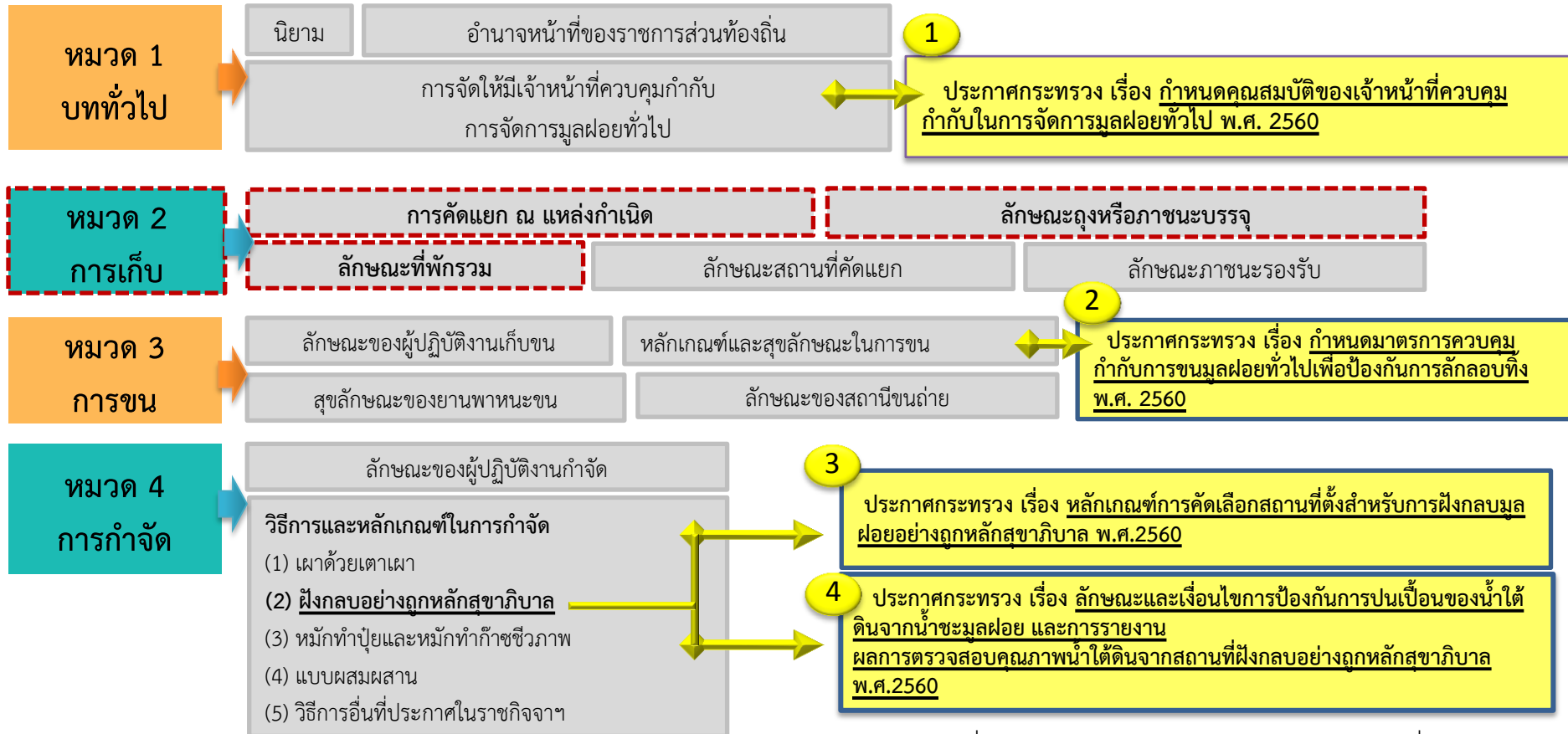
การฝังกลบอย่างปลอดภัย

- ที่ตั้งเหมาะสม มีพื้นที่แนวกันชน
- ระดับกันบ่อสูงกว่าระดับน้ำใต้ดิน ไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร ยกเว้นมีการออกแบบพิเศษ
- ติดตั้งวัสดุกันซึม มีระบบรวบรวมน้ำเสียและบำบัดน้ำเสีย มีบ่อตรวจสอบการปนเปื้อนน้ำใต้ดินระบบระบายก๊าซ



มูลฝอยทั่วไป

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560



กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 (ต่อ)



หมวด 2 การเก็บมูลฝอยทั่วไป

- ข้อ 5 ว.1 เพื่อประโยชน์ในการเก็บมูลฝอยทั่วไป ให้ผู้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยคัดแยกมูลฝอย ที่อย่างน้อยต้องคัดแยกเป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน โดยให้ คัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ออกจากมูลฝอยทั่วไปด้วย
- ข้อ 5 ว.2 ราชการส่วนท้องถิ่นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้มีการ คัดแยกมูลฝอยอินทรีย์ หรือมูลฝอยประเภทอื่น ออกจากมูลฝอยทั่วไปได้



ให้คัดแยกมูลฝอยทั่วไป อย่างน้อย 3 ประเภท

(1) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่

(2) มูลฝอยอินทรีย์

(3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยทั่วไปอื่นๆ)

มีการรณรงค์ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้เกิดแหล่งเรียนรู้การคัดแยกมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง

“กำหนดหรือมอบหมายให้มีหน้าที่ผู้รับผิดชอบชัดเจนในการจัดการมูลฝอยทั่วไป”

Reduce

การลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นหรือลดการบริโภคที่ทำให้เกิดขยะและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานสิ่งของต่างๆ เช่น ใช้ถุงผ้าแทนพลาสติกเพื่อลดการเกิดขยะ เมื่อซื้อของควรเลือกสินค้าที่มีปริมาณมากเพื่อลดภาระบรรจุ

Reuse

การนำมาใช้ซ้ำ อาจเป็นการใช้ซ้ำ ในรูปแบบเดิม เช่น ถังใส่ของ หรือของที่กำลังจะทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใน รูปแบบอื่น ๆ เช่น ขวดน้ำ นำมาทำ เป็นกระถางปลูกต้นไม้ ยางรถยนต์ นำมาทำถังขยะ

Recycle

การนำกลับมาใช้ใหม่โดยต้องนำวัสดุนั้นไปผ่านกระบวนการการแปรรูปในระบบอุตสาหกรรม



“ของขายได้”



กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 (ต่อ)

หมวด 2 การเก็บมูลฝอยทั่วไป

ข้อ 6 ถูหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- “ถู” สำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ต้องเป็นถูพลาสติก หรือถูที่ทำจากวัสดุอื่นที่มีความเหนียว ทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสม และสามารถ เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- “ภาชนะ” สำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ต้องทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และ แมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดเหมาะสม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และง่ายต่อการถ่ายและเทมูลฝอย
- “ถูหรือภาชนะ” สำหรับบรรจุมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ตามวรรคหนึ่ง ให้ระบุข้อความที่ทำให้เข้าใจได้ว่าเป็นมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โดยมีขนาด และสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน



มีภาชนะรองรับที่มีสีแยกตามประเภทของมูลฝอยทั่วไป ดังนี้

- (1) สีน้ำเงิน มีระบุข้อความ “มูลฝอยทั่วไป” สำหรับมูลฝอยทั่วไป
- (2) สีเขียว ระบุข้อความ “มูลฝอยอินทรีย์” สำหรับมูลฝอยอินทรีย์
- (3) สีเหลือง ระบุข้อความ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 (ต่อ)



ข้อ 8 เจ้าของหรือผู้ครอบครอง

- อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หอพัก หรือโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- สถานประกอบการ สถานบริการ โรงงานอุตสาหกรรม ตลาด หรือสถานที่ใด ๆ ที่มีปริมาณมูลฝอยทั่วไปตั้งแต่ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ต้องจัดให้มี “ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป” “ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” หรือ “ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่” ที่เป็นไปตามข้อ 9 ข้อ 10 หรือข้อ 11 ตามความเหมาะสม หรือตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข

ข้อ 9 ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังนี้

- เป็นอาคารหรือเป็นห้องแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะที่มีการป้องกันน้ำฝน หรือภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ที่สามารถบรรจุมูลฝอยได้ ไม่น้อยกว่า 2 วัน
- มีพื้นและผนังของอาคารหรือห้องแยกต้องเรียบ มีการป้องกันน้ำซึม หรือน้ำเข้าทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศ
- มีรางหรือท่อระบายน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียไปจัดการตามที่กฎหมายกำหนด
- มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก
- มีการกำหนดขอบเขตบริเวณที่ตั้งสถานที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป มีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป” และมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ต้นทาง

กลางทาง

ปลายทาง



คัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง
เพื่อลดการเกิดขยะให้มากที่สุด

มีระบบการขนส่งมูลฝอยไปยัง
แหล่งกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ

มีระบบการกำจัดมูลฝอยที่
ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

- มีการประสานหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเก็บขนมูลฝอยทั่วไป เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล หรือดำเนินการตามแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด (เช่น ถังขยะเปียก ลดโลกร้อน)

ขอบ

คุณ

ครับ

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

www.env.anamai.moph.go.th

โทรศัพท์ 02-590-4128

โทรสาร 02-590-4321

Line: taiyatch17

E-mail: taiyatch@yahoo.com

