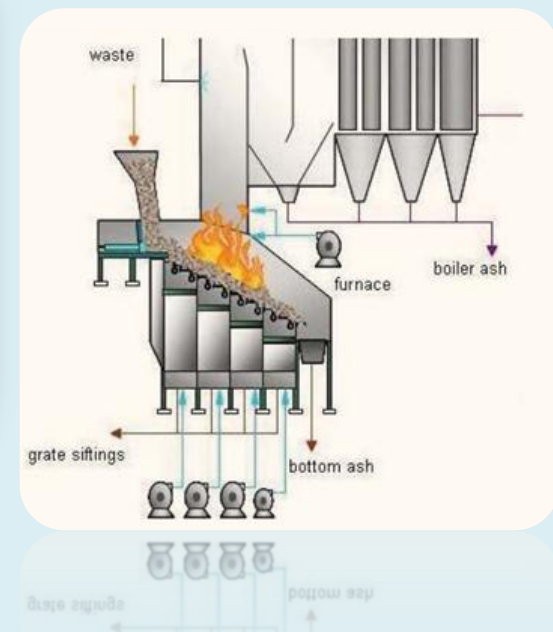




กรมอนามัย
สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรุงเทพฯ

การควบคุมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเตาเผาขนาดเล็ก



การอบรม เรื่องการกำจัดขยะด้วยเตาเผาขนาดเล็กแก้ปัญหาได้จริงหรือ

วัน จันทร์ที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566

นาย ประโชติ กราบกราน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

การจัดการมูลฝอยตาม พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535



มูลฝอย

มูลฝอยทั่วไป

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการ
มูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560

มูลฝอยติดเชื้อ

กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัด
มูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 และ
ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

มูลฝอยที่เป็นพิษหรือ อันตรายจากชุมชน

กฎกระทรวงการจัดการมูลฝอยที่
เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน
พ.ศ. 2563

กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตหนังสือรับรองการแจ้ง
และการให้บริการในการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ. 2559

กฎกระทรวงการดำเนินการจัดการมูลฝอยติดเชื้อร่วมกันระหว่างราชการ
ส่วนท้องถิ่นกับราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2564

บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการจัดการมูลฝอยของ อปท. ตาม พ.ร.บ.การสาธารณสุข

1. ดำเนินการเก็บ ขน และกำจัดเอง หรือมอบให้ผู้อื่นดำเนินการแทน (ม.18)
2. อนุญาตให้เอกชนรับทำเก็บขนและกำจัดโดยทำเป็นธุรกิจได้ (ม.19)
3. ออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดวิธีการเก็บ ขน กำจัดให้ ปชช. และ ฝาก. ปฏิบัติได้ (ม.20)



ความหมายของ “มูลฝอยทั่วไป”

มูลฝอยทั่วไป

(กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการ
มูลฝอยทั่วไป พ.ศ.2560)

เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ
ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือ
สิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น
แต่ไม่หมายความรวมถึง มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ
หรืออันตรายจากชุมชนและสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสีย
ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานของเสียจาก
วัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็น
ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และของเสียอันตรายตามกฎหมาย
ว่าด้วยโรงงาน

ประเภท

มูลฝอยทั่วไป

- มูลฝอยนำกลับมา
ใช้ใหม่ (รีไซเคิล)
- มูลฝอยอินทรีย์
(ย่อยสลายได้)
- มูลฝอยอื่นๆ

กฎกระทรวงสุลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้อง 4 ฉบับ

หมวด 1 บททั่วไป

นิยาม

อำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น

การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับ
การจัดการมูลฝอยทั่วไป

1

ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของ
เจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป
พ.ศ. 2560

หมวด 2 การเก็บ มูลฝอยทั่วไป

การคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด

ลักษณะถุงหรือภาชนะบรรจุ

ลักษณะที่พักรวม

ลักษณะสถานที่คัดแยก

ลักษณะภาชนะรองรับ

หมวด 3 การขน มูลฝอยทั่วไป

ลักษณะของผู้ปฏิบัติงานเก็บขน

หลักเกณฑ์และสุลักษณะในการขน

2

ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรการ
ควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อ
ป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. 2560

สุลักษณะของยานพาหนะขน

ลักษณะของสถานีขนถ่าย

หมวด 4 การกำจัด มูลฝอยทั่วไป

ลักษณะของผู้ปฏิบัติงานกำจัด

วิธีการและหลักเกณฑ์ในการกำจัด

(1) เผาด้วยเตาเผา

(2) ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

(3) หมักทำปุ๋ยและหมักทำก๊าซชีวภาพ

(4) แบบผสมผสาน

(5) วิธีการอื่นที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

3

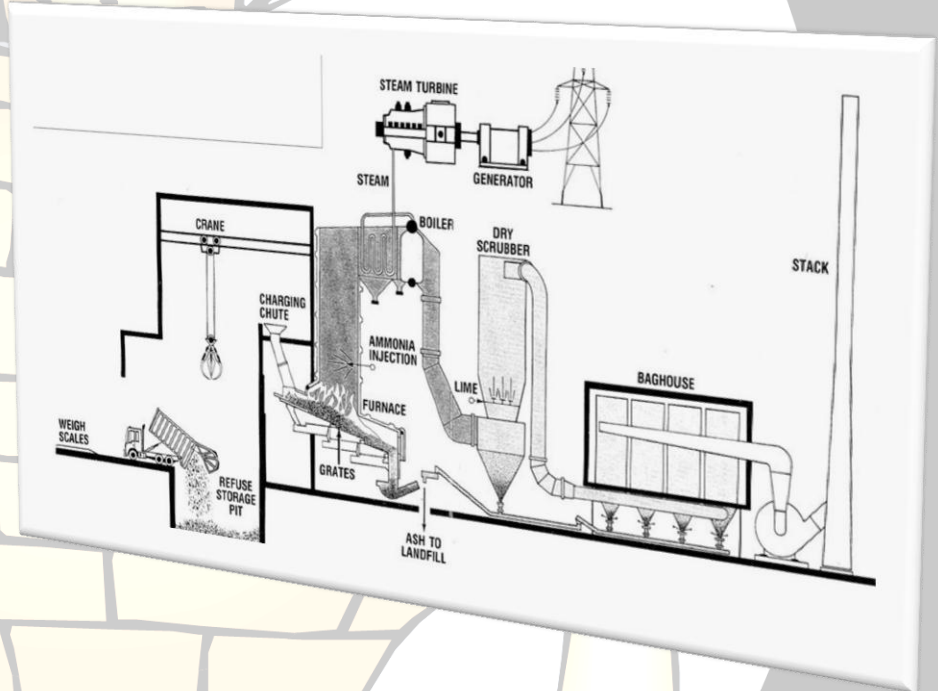
ประกาศกระทรวง เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้ง
สำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ.2560

4

ประกาศกระทรวง เรื่อง ลักษณะและเงื่อนไขการป้องกันการ
ปนเปื้อนของน้ำใต้ดินจากน้ำชะมูลฝอย และการรายงาน
ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานที่ฝังกลบอย่างถูก
หลักสุขาภิบาล พ.ศ.2560

ระบบการเผาในเตาเผามูลฝอย

- สามารถลดปริมาณขยะลงได้ประมาณร้อยละ 80-90 การเผาต้องใช้อุณหภูมิประมาณ 850-1200 องศาเซลเซียส เพื่อให้การเผาได้ผลสมบูรณ์ที่สุด
- จุลินทรีย์ทุกชนิดจะถูกทำลาย



การกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดยการเผาในเตาเผา

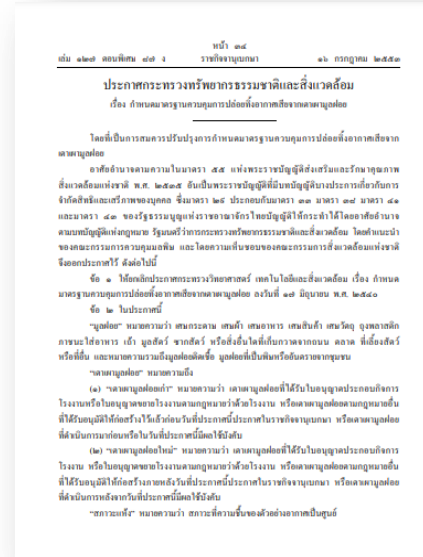
การเผาในเตาเผา ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังนี้



1. มีสถานที่ตั้งเหมาะสม มีขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมกับกระบวนการเผามูลฝอยทั่วไป มีแสงสว่าง และการระบายอากาศเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
2. มีที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะที่กำหนด
3. มีพื้นที่แนวกันชนโดยรอบภายในอาณาเขตของสถานที่เผามูลฝอยทั่วไป เพื่อจัดเป็นพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ถนน และวางระบายน้ำผิวดิน เพื่อลดปัญหาด้านทัศนียภาพจากการเผา และปัญหากลิ่นรบกวน

การกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดยการเผาในเตาเผา

การเผาในเตาเผา ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสัญลักษณ์ ดังนี้



- ต้องเผามูลฝอยทั่วไปที่อุณหภูมิ**ไม่ต่ำกว่าแปดร้อยห้าสิบองศาเซลเซียส** และมีระบบควบคุมคุณภาพอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องเตาเผามูลฝอยทั่วไป ให้ได้**มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผา**มูลฝอยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- มีการ**ป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค** ฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความสั่นสะเทือน หรือการดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

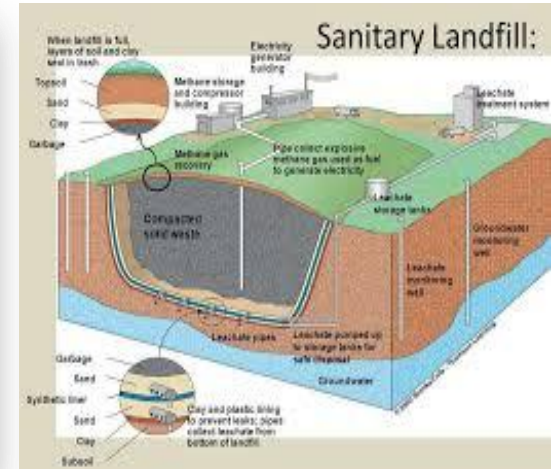
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย

ตารางกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยเก่า และเตาเผาใหม่และเตาเผาเก่าที่ขยายกิจการ

| สารมลพิษ | หน่วย | เตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาใหม่ในการกำจัดมูลฝอยตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตันต่อวัน | | เตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาใหม่ในการกำจัดมูลฝอยเกินกว่า 50 ตันต่อวัน | |
|--|---|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| | | เตาเผาเก่า | เตาเผาใหม่และเตาเผาเก่าที่ขยายกิจการ | เตาเผาเก่า | เตาเผาใหม่และเตาเผาเก่าที่ขยายกิจการ |
| 1.ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | ไม่เกิน 400 | ไม่เกิน 320 | ไม่เกิน 120 | ไม่เกิน 70 |
| 2.ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) | ล้านในล้านส่วน | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 30 |
| 3.ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂) | ล้านในล้านส่วน | ไม่เกิน 250 | ไม่เกิน 250 | ไม่เกิน 180 | ไม่เกิน 180 |
| 4.ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) | ล้านในล้านส่วน | ไม่เกิน 136 | ไม่เกิน 80 | ไม่เกิน 25 | ไม่เกิน 25 |
| 5.สารปรอท (Hg) | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | ไม่เกิน 0.05 | ไม่เกิน 0.05 | ไม่เกิน 0.05 | ไม่เกิน 0.05 |
| 6.สารแคดเมียม (Cd) | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.05 | ไม่เกิน 0.05 |
| 7. สารตะกั่ว (Pb) | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | ไม่เกิน 1.5 | ไม่เกิน 1.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 |
| 8.สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) | นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คำนวณผลในรูปของหน่วยความเข้มข้นเทียบเคียงความเป็นพิษต่อมนุษย์ (PCDD/Fs as Toxic Equivalent; I-TEQ) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.1 |
| 9.ค่าความทึบแสง (Opacity) | ร้อยละ | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 10 | ไม่เกิน 10 | ไม่เกิน 10 |

การกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดยการเผาในเตาเผา

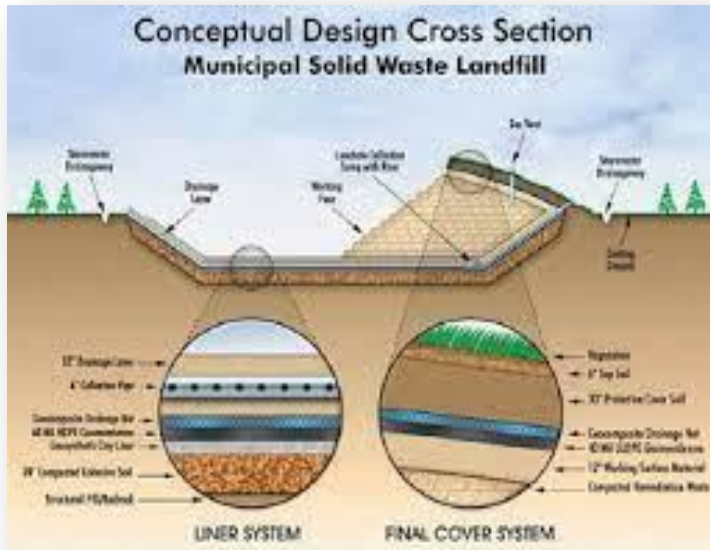
การเผาในเตาเผา ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสัญลักษณ์ ดังนี้



6. มีการบำบัดน้ำเสียจากระบบกำจัด และน้ำเสียใดๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในสถานที่กำจัด ให้ได้มาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

7. มีพื้นที่สำหรับเก็บเถ้าหนัก ที่มีการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีระบบในการนำเถ้าหนักไปกำจัดเป็นประจำ โดยใช้วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ที่มีการป้องกันน้ำชะขี้เถ้าปนเปื้อนแหล่งน้ำผิวดิน หรือมีระบบที่ปลอดภัยในการนำเถ้าหนักไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น

การกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดยการเผาในเตาเผา



8. มีพื้นที่สำหรับเก็บเถ้าลอยที่มีการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีระบบในการนำเถ้าลอยออกไปกำจัดเป็นประจำ โดยใช้วิธีการฝังกลบอย่างปลอดภัย (Secured Landfill) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือมีระบบที่ปลอดภัยในการนำเถ้าลอยไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น

มะเร็งร้ายครองอันดับ 1 ครองแชมป์การเป็นโรคที่มีคนเป็นมากที่สุดในประเทศ และมีผู้เสียชีวิตไปด้วยโรคนี้ถึงปีละ 50,000 คน

ข้อมูลจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปี 2564 เปิดเผยว่า หากจำแนกตามอัตราเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน สามารถแบ่งสาเหตุการเสียชีวิตได้เป็น 7 กลุ่มโรคร้ายดังต่อไปนี้

- 1) มะเร็งและเนื้องอกทุกชนิด 128.50 คน
- 2) หลอดเลือดในสมอง 55.50 คน
- 3) ปอดบวม 49.70 คน
- 4) หัวใจขาดเลือด 33.50 คน
- 5) เบาหวาน 24.50 คน
- 6) ความดันโลหิตสูง 14.50 คน
- 7) เอดส์ 5.50 คน

ขอบคุณครับ



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

www.env.anamai.moph.go.th

โทรศัพท์ 02-590-4458

โทรสาร 02-590-4200