

ข้อถ้อยสิทธิ

1. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ที่ประกอบรวมด้วยขั้นตอน

- 5
- การเก็บพัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียไว้ในบ่อพัก
 - การคัดแยกวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดใหญ่ออกจากวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้ เพื่อนำกลับไปใช้งานใหม่เป็นวัตถุดิบตั้งต้น
 - การลดขนาดของวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้
 - การรวบรวมวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วไว้ในบ่อพักชั่วคราว
 - การหมักวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วในบ่อบำบัดทางชีวภาพ

10 เพื่อให้เปลี่ยนสภาพเป็นปุ๋ยหมัก

ที่มีลักษณะเฉพาะที่ว่าการหมักวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วในบ่อบำบัดทางชีวภาพ เพื่อให้เปลี่ยนสภาพเป็นปุ๋ยหมักดังกล่าว ปฏิบัติการโดยการพลิกกลับกองวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียดังกล่าว ด้วยการยก เกิดการเติมอากาศ การผสม และการกวนวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียดังกล่าว อย่างทั่วถึงในบ่อบำบัดทางชีวภาพ โดยใช้เครื่องพลิกกลับกองวัสดุ

15 ประกอบด้วย

(i) ชุดรองรับและขับเคลื่อน (1)

(ii) ชุดพลิกกลับกองวัสดุอย่างน้อยหนึ่งชุด (10) ที่เชื่อมต่อเข้ากับชุดรองรับและขับเคลื่อน (1) ในลักษณะที่เคลื่อนที่ได้อย่างน้อยสองทิศทางเพื่อทำการพลิกกลับกองวัสดุในบ่อบำบัดทางชีวภาพ

20 ที่ซึ่ง ชุดพลิกกลับกองวัสดุ (10) ประกอบด้วย

- ตัวขับเคลื่อน (11) ที่ประกอบด้วยมอเตอร์และอุปกรณ์ทดรอบ และเพลาขับ (12)
- วิธีทางเสริมความแข็งแรง (13) ที่ถูกจัดไว้อยู่ระหว่างตัวขับเคลื่อน (11) และวิธีทางพลิกกลับกองวัสดุ (18)

25 โดยได้รับการขับเคลื่อนจากเพลาขับ (12) ของตัวขับเคลื่อน (11) โดยที่ปลายด้านหนึ่งของเพลาขับ (12) เชื่อมต่อกับตัวขับเคลื่อน (11) และปลายอีกด้านหนึ่งของเพลาขับ (12) เชื่อมต่อกับชุดประกอบเชื่อมต่อ (21) ในลักษณะที่เพลาขับ (12) สอดผ่านวิธีทางเสริมความแข็งแรง (13) และเชื่อมต่อเข้ากับวิธีทางพลิกกลับกองวัสดุ (18)

2. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิ 1 ที่ซึ่งวิธีทางพลิกกลับกองวัสดุ (18) หมุนด้วยความเร็วรอบอยู่ในช่วงระหว่าง 10-30 รอบ
ต่อนาที ที่เหมาะสมอยู่ในช่วงระหว่าง 15-25 รอบต่อนาที

5 3. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้างต้นข้อใดข้อหนึ่ง ที่ซึ่งวัสดุเหลือทิ้งเป็นวัสดุเหลือทิ้งที่ใช้ในที่นี้หมายรวมถึงวัสดุทาง
การเกษตรและ/หรือวัสดุทางอุตสาหกรรมที่ยังไม่เสื่อมสภาพหรือสูญเสียสภาพในการใช้งาน และ
ของเสียเป็นขยะชุมชน และ/หรือขยะทางการเกษตร และ/หรือขยะทางอุตสาหกรรม

10 4. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 1 ที่ซึ่งการเก็บพัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียไว้ในบ่อพักดังกล่าว ดำเนินการโดยการขน
วัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียไปไว้ในบ่อพักเพื่อให้เกิดการแยกตัวออกของน้ำเสียที่ปนเปื้อนอยู่ในวัสดุ
เหลือทิ้งหรือของเสียโดยใช้รถบรรทุก

15 5. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 1 ที่ซึ่งการคัดแยกวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดใหญ่ออกจาก
วัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้เพื่อนำกลับ ไปใช้งานใหม่เป็นวัตถุดิบตั้งต้นดังกล่าว
ดำเนินการโดยการขนวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียออกจากบ่อพักไปยังสถานีคัดแยกวัสดุเหลือทิ้งหรือ
ของเสียเพื่อทำการคัดแยกวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดใหญ่ออกจากวัสดุ
เหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้โดยใช้รถดัก โดยที่การคัดแยกวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสีย
ของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดใหญ่ดังกล่าวดำเนินการโดยอาศัยแรงงานคนหรือโดยใช้เครื่องจักร

20 6. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 1 ที่ซึ่งการลดขนาดของวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้ดังกล่าว ดำเนินการโดย
การลำเลียงวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้ไปยังสถานีลดขนาดด้วยเครื่องสับ (shredder)
โดยใช้สายพานลำเลียง และทำการลดขนาดของวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ย่อยสลายได้ดังกล่าว
จากในช่วงระหว่าง 500-1,500 มม. ลงเหลือในช่วงระหว่าง 100-300 มม. ที่เหมาะสม ลงเหลือ
ในช่วงระหว่าง 120-200 มม.

25 7. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 1 ที่ซึ่งการรวบรวมวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วไว้ในบ่อพัก
ชั่วคราวดังกล่าว ดำเนินการโดยการลำเลียงวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วจาก
สถานีลดขนาดด้วยเครื่องสับ (shredder) ไปยังบ่อพักชั่วคราวโดยใช้สายพานลำเลียง เพื่อเป็นการ

จัดเตรียมและปรับขนาดกองวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียให้มีปริมาณมากเพียงพอก่อนที่จะขนไปยังบ่อบำบัดทางชีวภาพ

- 5 8. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อ 1 ที่ซึ่งการหมักวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วในบ่อบำบัดทางชีวภาพเพื่อให้เปลี่ยนสภาพเป็นปุ๋ยหมักดังกล่าว ดำเนินการโดยการขนวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียที่ผ่านการลดขนาดแล้วในบ่อพักชั่วคราวไปยังบ่อบำบัดทางชีวภาพโดยใช้รถดัก

9. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อใดข้อหนึ่ง ที่ยังประกอบรวมด้วยการคัดแยกวัสดุของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กที่ตกค้างอยู่ในปุ๋ยหมักออกจากปุ๋ยหมัก

- 10 10. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อใดข้อหนึ่ง ที่ยังประกอบรวมด้วยการบีบอัดวัสดุของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กที่คัดแยกออกจากเครื่องตะแกรงร่อนทรงกระบอกแบบหมุนได้รอบตัวให้เป็นก้อนลูกบาศก์เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง

11. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อ 10 ที่ซึ่งก้อนลูกบาศก์ที่ผ่านการบีบอัดมีความยาวแต่ละด้านอย่างน้อย 50 ซม.

12. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อ 10 ที่ซึ่งเครื่องตะแกรงร่อนทรงกระบอกแบบหมุนได้รอบตัวมีขนาดรูตะแกรงที่ยอมให้อนุภาคของปุ๋ยหมักลอดทะลุผ่านมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 มม.

- 20 13. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อ 10 หรือ 12 ที่ซึ่งเครื่องตะแกรงร่อนทรงกระบอกแบบหมุนได้รอบตัวหมุนด้วยความเร็วรอบอยู่ในช่วงระหว่าง 10 -20 รอบต่อนาที ที่เหมาะสม อยู่ในช่วง 15- 18 รอบต่อนาที

14. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อใดข้อหนึ่ง ที่ยังประกอบรวมด้วยการเก็บรวมปุ๋ยหมักที่กองสัปดาห์ของปุ๋ยหมัก

- 25 15. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อถ้อยสิทธิต่อข้อ 9 ที่ซึ่งการคัดแยกวัสดุของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กที่ตกค้างอยู่ในปุ๋ยหมักออกจากปุ๋ยหมักดังกล่าว ดำเนินการโดยการขนปุ๋ยหมักออกจากบ่อบำบัดทางชีวภาพไปยังสถานีคัดแยกด้วยเครื่องตะแกรงร่อนโดยใช้รถดัก การคัดแยกวัสดุของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กดังกล่าว ดำเนินการโดยใช้เครื่องตะแกรงร่อน

16. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 15 ที่ซึ่งเครื่องตะแกรงร่อนดังกล่าวเป็นเครื่องตะแกรงร่อนทรงกระบอกแบบหมุนได้
รอบตัว

5 17. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 10 ที่ซึ่งการบีบอัดวัสดุของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กที่คัดแยกออกมาจากเครื่อง
ตะแกรงร่อนให้เป็นก้อนลูกบาศก์ เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงดังกล่าว ดำเนินการโดยการลำเลียงวัสดุ
ของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กที่คัดแยกออกมาจากเครื่องตะแกรงร่อนไปยังสถานีบีบอัดวัสดุ
ของแข็งที่ไม่ย่อยสลายขนาดเล็กโดยใช้สายพานลำเลียง

10 18. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 14 ที่ซึ่งการเก็บรวมปุ๋ยหมักที่กองสดีคของปุ๋ยหมักดังกล่าว ดำเนินการโดยการลำเลียง
ปุ๋ยหมักออกจากเครื่องตะแกรงร่อนไปเทโปรยที่กองสดีคของปุ๋ยหมัก

19. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 18 ที่ยังประกอบรวมด้วยระบบกำจัดฝุ่นสำหรับดูดฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการลำเลียงปุ๋ยหมัก
โดยใช้เครื่องกรองฝุ่นที่ติดตั้งไว้ที่บริเวณสายพานลำเลียง

15 20. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้างต้นข้อใดข้อหนึ่งที่ยังประกอบรวมด้วยการควบคุมความชื้นของวัสดุเหลือทิ้งหรือของ
เสียในบ่อบำบัดชีวภาพในขณะที่เกิดกระบวนการหมัก ให้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 30-60%

20 21. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้างต้นข้อใดข้อหนึ่งที่ยังประกอบรวมด้วยการควบคุมอุณหภูมิของกองวัสดุเหลือทิ้งหรือ
ของเสียในบ่อบำบัดชีวภาพในขณะที่เกิดกระบวนการหมัก ให้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 40-80 องศา
เซลเซียส

25 22. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 20 หรือ 21 ที่ซึ่งการควบคุมความชื้นของวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียในบ่อบำบัดชีวภาพ
ดังกล่าวดำเนินการโดยการพ่นสเปรย์น้ำเข้าสู่บ่อบำบัดชีวภาพโดยใช้หัวสเปรย์น้ำที่จัดไว้อยู่
โดยรอบบ่อบำบัดชีวภาพที่ตำแหน่งทุกๆ ระยะ 6 เมตร

23. กรรมวิธีปฏิบัติการต่อวัสดุเหลือทิ้งหรือของเสียด้วยวิธีทางกลและทางชีวภาพ ตามข้อ
ถ้อยสิทธิข้อ 22 ที่ซึ่งการพ่นสเปรย์น้ำดังกล่าวอยู่ในอัตรา 10-20 ลิตร/นาที่ ที่เหมาะสม อยู่ในอัตรา
15-18 ลิตร/นาที่ โดยมีการปรับตั้งให้มีการพ่นสเปรย์น้ำในช่วงระหว่างทุกๆ 15-20 นาที