รายงานผลการปฏิบัติงาน
ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
กองช่างสุขาภิบาล
ตุลาคม ๒๕๖๓

สารบัญ

หน้า

๑. ข้อมูลทั่วไป ๒

๒. วิธีการดำเนินการบำบัดสิ่งปฏิกูล ๓

๓. การบริหารจัดการ ๗

๔. ผลการวิเคราะห์ปุ๋ยจากโรงปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ๗

๕. ปริมาณสิ่งปฏิกูลและตะกอน ๙

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ ๑๐

๗. ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ ๑๑

๑. ข้อมูลทั่วไป

เทศบาลเมืองแสนสุข ได้จัดให้มีศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล เพื่อทำหน้าที่ในการบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๔

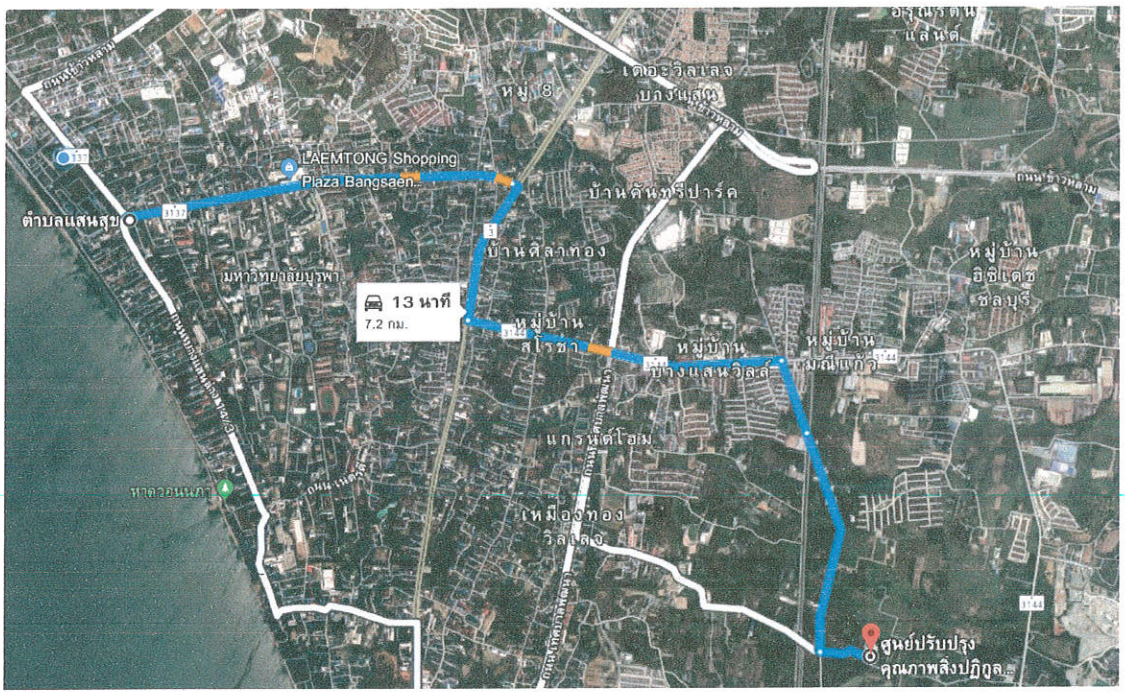
๑.๑ ที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ ๒/๑๐๘ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๓๐ (อยู่ในเขตปกครองเทศบาลตำบลบ้านเหมือง) ห่างจากเทศบาลเมืองแสนสุข ประมาณ ๑๐ กิโลเมตร

๑.๒ พิกัดทางภูมิศาสตร์ :

สำนักงานเทศบาล : N ๑๔° ๔๓.๘๘๙' E ๑๐๐° ๔๖.๑๒๒'

ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล : N ๑๓° ๑๕'๔๒.๗๐' E ๑๐๐° ๕๗'๓๑.๗๕'

แผนที่ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล เทศบาลเมืองแสนสุข



๑.๓ การใช้ประโยชน์พื้นที่ : พื้นที่ของศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล มีเนื้อที่ประมาณ ๕ ไร่ ประกอบด้วย

๑) ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลแบบถังหมักไร้อากาศ ขนาด ๕ ลูกบาศก์เมตร (ก่อสร้างแล้วเสร็จ พ.ศ. ๒๕๕๔) งบประมาณในการก่อสร้าง ๗,๕๙๐,๐๐๐ บาท ใช้สำหรับบำบัดสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำชายหาด

๒) ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลแบบถังหมักไร้อากาศ ขนาด ๔๐ ลูกบาศก์เมตร (ก่อสร้างแล้วเสร็จ พ.ศ. ๒๕๖๐) งบประมาณในการก่อสร้าง ๑๘,๕๐๐,๐๐๐ บาท ใช้สำหรับบำบัดสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนที่อยู่อาศัย / สถานประกอบการ / สถานที่ราชการ ฯลฯ ภายในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข

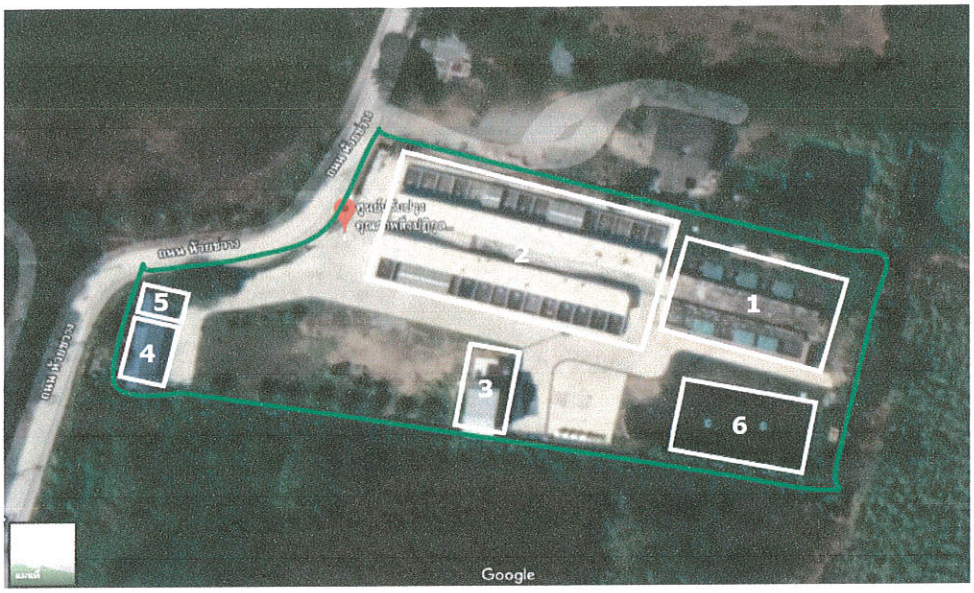
๓) อาคารเก็บปุ๋ย

๔) ห้องพักพนักงาน จำนวน ๔ ห้อง

๕) ห้องสำนักงาน จำนวน ๑ ห้อง

๖) บ่อเก็บน้ำ

ผังแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ของศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล



๑.๔ **บุคลากร :** พนักงานทั่วไป ๒ คน

๑.๕ **ระบบสาธารณูปโภค :**

- ระบบไฟฟ้า ใช้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน จังหวัดชลบุรี
- ระบบประปา ใช้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคชลบุรี เมื่อเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๙
- ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล สามารถรับสัญญาณโทรศัพท์มือถือได้ทุกเครือข่าย

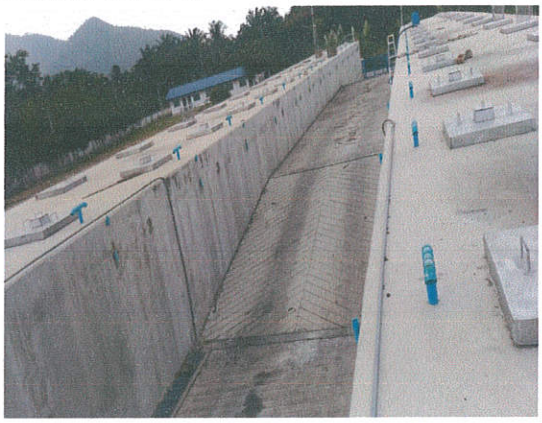
๑.๖**เครื่องมือและเครื่องจักรกล :** เครื่องสูบน้ำ ๓ ชุด และเครื่องเติมอากาศ ๒ ชุด

๒. <u>วิธีการดำเนินการบำบัดสิ่งปฏิกูล</u>

ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล รับบำบัดเฉพาะสิ่งปฏิกูลจากรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองแสนสุขเพียงแห่งเดียว โดยบำบัดสิ่งปฏิกูลด้วยวิธีการหมักทำปุ๋ยตามแนวพระราชดำริ โดยอาศัยกระบวนการหมักย่อยสลายในถังปิดแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion) ซึ่งเติมครั้งเดียว (Batch Type) กล่าวคือ เติมสิ่งปฏิกูลเสร็จสิ้นภายในหนึ่งวัน แล้วปิดฝาถัง ให้สนิท และเมื่อครบ ๒๘ วัน จึงจะปล่อยสิ่งปฏิกูลออกจากถังหมักลงสู่ลานทรายกรองต่อไป

๒.๑ ส่วนประกอบที่สำคัญ

๑) ถังหมักย่อยสลาย เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยม จำนวน ๓๑ ถัง ทำหน้าที่เก็บกักและย่อยสลายสิ่งปฏิกูล โดยใช้แบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจน มีประตูน้ำเปิด-ปิด สำหรับระบายน้ำและตะกอนอยู่ด้านล่าง มีช่องให้คนลงพร้อมฝาปิด และท่อระบายอากาศ

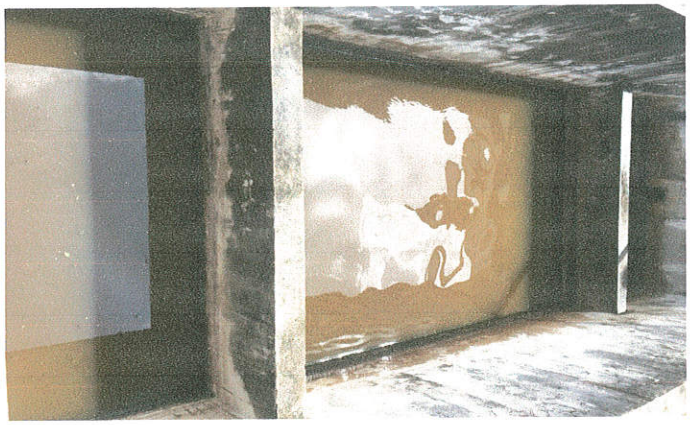


ถังหมักย่อยสลาย ความจุ ๔๐ ลบ.ม./ถัง

ถังหมักย่อยสลาย ความจุ ๕ ลบ.ม./ถัง

๒) ลานทรายกรอง เป็นลานทรายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในลานทรายกรองชั้นล่างสุด บรรจุด้วยหินขนาด ๑.๕-๒ นิ้ว ชั้นกลางเป็นหินขนาด ๐.๕-๑ นิ้ว ชั้นบนเป็นทรายหยาบ หนา ๑๕ เซนติเมตร ส่วนชั้นบนสุดปิดทับด้วยตาข่ายพลาสติก และมีท่อระบายน้ำจากลานตากด้านล่าง สู่บ่อพักน้ำชั่วคราวซึ่งกำหนดไว้ทุกระยะ ๔ เมตร โดยรอบบริเวณระบบฯ

๓) บ่อบำบัดน้ำเสีย หลังจากที่ปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลานทรายกรองแล้ว ส่วนที่เป็นน้ำจะไหลผ่านทรายกรอง สู่บ่อพักน้ำชั่วคราวแล้วไหลผ่านระบบกรองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป



๓.๑) บ่อน้ำตามธรรมชาติ เดิมจุดนี้เป็นตาน้ำตามธรรมชาติ มีน้ำผุดออกมาตลอดทั้งปี จึงได้ดำเนินการขุดเป็นบ่อน้ำ ขนาดพื้นที่ ๔๖๐ ตารางเมตร เพื่อที่จะสามารถนำน้ำในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไปภายในพื้นที่ได้

๒.๒ การเกิดปฏิกิริยาในถังหมัก

เมื่อนำสิ่งปฏิกูลจากรถเก็บขนสิ่งปฏิกูลใส่ลงในถังหมักย่อยสลาย (๑ ถัง ต่อ ๑ วัน) จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในธรรมชาติจะทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่าง ๆ ในภาวะที่ไร้อากาศ ซึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของสารประกอบต่างๆ ในสิ่งปฏิกูล และทำให้เกิดความร้อนขึ้น เมื่อหมักครบ ๒๘ วัน ก็จะปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลานกรอง ส่วนที่เป็นน้ำจะซึมผ่านชั้นทรายกรองไหลผ่านท่อน้ำที่ฝังอยู่ด้านล่างลงสู่ท่อพักน้ำชั่วคราวแล้วไหลรวมกันไปยังบ่อเก็บน้ำ และนำไปบำบัดด้วยการเติมอากาศ ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมต่อไป ส่วนที่เป็นของแข็งจะรวมตัวกันเป็นแผ่นอยู่ที่ผิวหน้าของลานทรายกรองบนตาข่ายพลาสติกปล่อยตากแดดจนแห้ง แล้วจึงเก็บรวบรวมเพื่อไปเตรียมทำปุ๋ยต่อไป

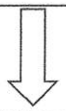
๒.๓ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เทศบาลเมืองแสนสุข มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะตามหลักสุขาภิบาล
- สามารถนำปุ๋ยหมักที่ได้จากระบบฯ ไปเผยแพร่ให้เกษตรกรใช้แทนปุ๋ยเคมีลดการปนเปื้อนของสารเคมีสู่สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี
- ลดการระบาดของโรคระบบทางเดินอาหาร และลดค่าใช้จ่ายในรักษาพยาบาลผู้ป่วยจากโรคดังกล่าวทั้งในส่วนของภาครัฐและประชาชน

ผังแสดงกระบวนการบำบัดสิ่งปฏิกูล

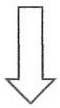
รถดูดสิ่งปฏิกูล

- เก็บขน/ดูดสิ่งปฏิกูล ในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข



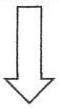
การนำสิ่งปฏิกูลใส่ถังหมัก

- จดบันทึกข้อมูลปริมาณสิ่งปฏิกูล เวลาเข้า-ออก และหมายเลขทะเบียนรถ
- จดบันทึกวันที่และหมายเลขถังหมักที่นำสิ่งปฏิกูลไปใส่



หมักสิ่งปฏิกูล

- เติมน้ำ EM ลงในบ่อหมักก่อนปิดฝา
- จุลินทรีย์ย่อยสลายสิ่งปฏิกูล ๒๘ วัน



ตากตะกอน

- ปล่อยสิ่งปฏิกูลที่ย่อยสลายแล้วออกสู่ลานทรายกรอง
- ตะกอนตากแห้งด้วยแสงแดด
- เก็บรวบรวมตะกอน
- นำตะกอนเข้าเครื่องย่อย
- บรรจุกระสอบจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บปุ๋ย

๓. <u>การบริหารจัดการ</u>

- มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน
- จดบันทึกข้อมูล ได้แก่ ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่นำมาปล่อยลงสู่ถังหมัก รายละเอียดการเข้า – ออกของรถดูดสิ่งปฏิกูล ปริมาณตะกอนแห้ง สภาพอากาศ และปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน

๔. <u>ผลการวิเคราะห์ปุ๋ยจากโรงปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล</u>

ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ได้ส่งตัวอย่างปุ๋ยไปตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โดยให้บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด และหน่วยพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ได้ผลพบว่า

ปุ๋ยจากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล มีคุณลักษณะส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง การขอขึ้นทะเบียน การออกใบสำคัญการขึ้นทะเบียน การขอแก้ไขรายการทะเบียน และการแก้ไขรายการทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ. ๒๕๕๕ และมีคุณลักษณะที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ๓ รายการ คือ

๑) พลาสติก แก้ว วัสดุมีคม และ โลหะอื่นๆ ผลการทดสอบ คือ พบ ซึ่ง ค่ามาตรฐานจะต้องไม่มี

๒) ปรอททั้งหมด (Total Hg) ผลการทดสอบ มีค่า ๔.๘๕๙ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)

๓) โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ผลการทดสอบ มีค่าร้อยละ ๐.๑๓ กรัมต่อหนึ่งร้อยกรัม น้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๐.๕ โดยน้ำหนัก) ซึ่งโพแทสเซียมเป็นธาตุอาหารหลักที่สำคัญต่อพืช ช่วยในการสร้างและสะสม แป้งและน้ำตาลในผลไม้ ทำให้มีผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี หากขาดโพแทสเซียมจะทำให้ผลผลิตและคุณภาพลดลง

แม้ปุ๋ยจากโรงปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมที่จะขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ แต่จากผลการวิเคราะห์พบว่ามี ธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจนและฟอสฟอรัสสูง เหมาะกับพืชดอก และพืชใบ

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปุ๋ยจากโรงปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล

ที่	รายการวิเคราะห์	ค่าวิเคราะห์ ปี ๖๑	ค่าวิเคราะห์ ปี ๖๒	ค่าวิเคราะห์ ปี ๖๓	มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์
๑.	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	๕.๗๕	๕.๕-๘.๕
๒.	ค่าการนำไฟฟ้า (EC : Electrical Conductivity) (dS/m)	๑.๗๕	๒.๒	๒.๗	ไม่เกิน ๖
๓.	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอน (O.C : Organic Carbon) (%)	-	-	-	-
๔.	ปริมาณอินทรียวัตถุรับรอง (O.M : Organic Matter) (%)	๔๘.๒๐	๕๒.๔๑	๒๐.๘๔	ไม่น้อยกว่า ๓๐
๕.	โซเดียมคลอไรด์ (Sodium chloride)	๐.๕๒	๐.๕๒	๓.๓๔	-
๖.	ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (%)	๓.๕๐	๔.๐๙	๓.๙๘	ไม่น้อยกว่า ๑.๐
๗.	ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P_2O_5) (%)	๒.๙๖	๓.๑๒	๓.๑๕	ไม่น้อยกว่า ๐.๕
๘.	โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) (%)	๐.๑๖	๐.๑๒	๐.๑๓	ไม่น้อยกว่า ๐.๕
๙.	แคลเซียม (Total Ca) (%)	๓.๕๘	๓.๓๘	๓.๒๔	-
๑๐.	แมกนีเซียม (Total Mg) (%)	๐.๔๑	๐.๓๗	๐.๓๒	-
๑๑.	ทองแดง (Total Cu) (mg/kg)	๒๐๙.๒๖	๒๘๔.๐๖	๓๖๐.๗๔	ไม่เกิน ๕๐๐
๑๒.	กำมะถัน (Total S) (%)	๐.๖๔	๑.๗๐	๐.๓๒	-
๑๓.	สารหนู (Total As) (mg/kg)	๑๖.๓๐	๒๐.๑๕	๑๕.๗๘	ไม่เกิน ๕๐
๑๔.	โครเมียม (Total Cr) (mg/kg)	๑๗.๖๔	๒๙.๖๕	๑๕.๗๔	ไม่เกิน ๓๐๐
๑๕.	ปรอท (Total Hg) (mg/kg)	๒.๘๐	๔.๖๑	๔.๘๖	ไม่เกิน ๒
๑๖.	ตะกั่ว (Total Pb) (mg/kg)	๑๙.๒๙	๒๑.๕๔	๑๙.๑๔	ไม่เกิน ๕๐๐
๑๗.	แคดเมียม (Total Cd) (mg/kg)	๒.๖๕	๔.๓๙	๓.๕๘	ไม่เกิน ๕
๑๘.	C/N ratio	๗.๙๙	๗.๔๓	๓.๐๔	ไม่เกิน ๒๐:๑
๑๙.	ความชื้น (%)	๑๑.๑๙	๔.๖๗	๘.๕๖	ไม่เกิน ๓๕
๒๐.	การย่อยสลายปุ๋ยอินทรีย์ (%)	๗๑.๖๔	๕๙.๔๐	๘๗.๓	มากกว่า ๘๐
๒๑.	แบคทีเรีย (Escherichia coli)	พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	-
๒๒.	หนอนพยาธิ (Strongyloides Stercoralis (larva))	พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	-
๒๓.	ผ่านตะแกรงร่อนขนาด ๑๒.๕ x ๑๒.๕ mm. (%)	ผ่านทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด
๒๔.	ปริมาณหิน, กรวด, ทราย (%)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ขนาดใหญ่กว่า ๕ mm. ไม่เกิน ๕%
๒๕.	ปริมาณพลาสติก แก้ว วัสดุมีคม หรือโลหะอื่นๆ	ไม่พบ	ไม่พบ	พบ	ต้องไม่มี

หมายเหตุ : บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

๕. ปริมาณสิ่งปฏิกูลและตะกอน

เดือน	ปีงบ ๒๕๖๐		เดือน	ปีงบ ๒๕๖๑		เดือน	ปีงบ ๒๕๖๒		เดือน	ปีงบ ๒๕๖๓	
	ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่บำบัด (ลบ.ม.)	เฉลี่ยวันละ (ลบ.ม.)		ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่บำบัด (ลบ.ม.)	เฉลี่ยวันละ (ลบ.ม.)		ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่บำบัด (ลบ.ม.)	เฉลี่ยวันละ (ลบ.ม.)		ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่บำบัด (ลบ.ม.)	เฉลี่ยวันละ (ลบ.ม.)
ตุลาคม ๕๙	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ตุลาคม ๖๐	๕๑๔.๐๐	๑๖.๕๘	ตุลาคม ๖๑	๕๗๑.๕๐	๑๘.๔๔	ตุลาคม ๖๒	๔๒๒.๐๐	๑๓.๖๑
พฤศจิกายน ๕๙	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	พฤศจิกายน ๖๐	๔๙๔.๕๐	๑๖.๔๘	พฤศจิกายน ๖๑	๔๖๖.๕๐	๑๕.๕๕	พฤศจิกายน ๖๒	๓๗๐.๕๐	๑๒.๓๕
ธันวาคม ๕๙	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ธันวาคม ๖๐	๕๗๑.๕๐	๑๘.๔๔	ธันวาคม ๖๑	๓๕๗.๐๐	๑๑.๕๒	ธันวาคม ๖๒	๔๗๔.๕๐	๑๕.๓๑
มกราคม ๖๐	ก่อสร้างระบบใหม่ขนาด ๔๐ ลบ.ม.	ก่อสร้างระบบใหม่ขนาด ๔๐ ลบ.ม.	มกราคม ๖๑	๕๘๔.๕๐	๑๘.๘๕	มกราคม ๖๒	๓๓๑.๐๐	๑๐.๖๘	มกราคม ๖๓	๖๑๙.๐๐	๑๙.๙๗
กุมภาพันธ์ ๖๐			กุมภาพันธ์ ๖๑	๔๒๙.๕๐	๑๕.๓๔	กุมภาพันธ์ ๖๒	๔๙๐.๐๐	๑๗.๕๐	กุมภาพันธ์ ๖๓	๓๓๖.๐๐	๑๑.๕๙
มีนาคม ๖๐			มีนาคม ๖๑	๔๖๓.๕๐	๑๔.๙๕	มีนาคม ๖๒	๔๓๔.๐๐	๑๔.๐๐	มีนาคม ๖๓	๓๙๐.๐๐	๑๒.๕๘
เมษายน ๖๐			เมษายน ๖๑	๔๕๓.๐๐	๑๕.๑๐	เมษายน ๖๒	๕๐๗.๐๐	๑๖.๙๐	เมษายน ๖๓	๓๙๓.๕๐	๑๒.๖๙
พฤษภาคม ๖๐			พฤษภาคม ๖๑	๓๙๑.๕๐	๑๒.๖๓	พฤษภาคม ๖๒	๓๔๖.๕๐	๑๑.๑๘	พฤษภาคม ๖๓	๔๗๔.๕๐	๑๕.๓๑
มิถุนายน ๖๐			มิถุนายน ๖๑	๒๖๖.๕๐	๘.๘๘	มิถุนายน ๖๒	๒๙๔.๐๐	๙.๘๐	มิถุนายน ๖๓	๓๙๖.๕๐	๑๓.๒๒
กรกฎาคม ๖๐			กรกฎาคม ๖๑	๔๓๖.๕๐	๑๔.๐๘	กรกฎาคม ๖๒	๕๘๕.๐๐	๑๘.๘๗	กรกฎาคม ๖๓	๔๑๑.๐๐	๑๓.๒๖
สิงหาคม ๖๐	๕๕๑.๕๐	๑๗.๗๙	สิงหาคม ๖๑	๓๗๔.๕๐	๑๒.๐๘	สิงหาคม ๖๒	๔๒๐.๗๐	๑๓.๕๗	สิงหาคม ๖๓	๓๒๒.๐๐	๑๐.๓๙
กันยายน ๖๐	๕๐๙.๕๐	๑๖.๙๘	กันยายน ๖๑	๔๗๓.๐๐	๑๕.๗๗	กันยายน ๖๒	๓๐๙.๐๐	๑๐.๓๐	กันยายน ๖๓	๓๔๕.๗๐	๑๑.๕๒
รวม	**๑,๐๖๑.๐๐**	**๓๔.๗๗**	**รวม**	**๕,๔๕๒.๕๐**	**๑๗๙.๑๘**	**รวม**	**๕,๑๑๒.๒๐**	**๑๖๘.๓๑**	**รวม**	**๔,๙๕๕.๐๐**	**๑๖๑.๘๐**

๖. <u>การนำไปใช้ประโยชน์</u>

งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ได้มอบปุ๋ยที่ได้ให้กับหน่วยงานภายในเทศบาลนำไปใช้ในการดูแลบำรุงต้นไม้และพันธุ์ไม้ภายในสนามกีฬาเทศบาลเมืองแสนสุข ได้แก่ กองการศึกษา/กองช่าง/กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม/โรงเรียนแสนสุขและบุคคลทั่วไป ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีการนำปุ๋ยไปใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น ๕,๒๙๐ กิโลกรัม

ตารางแสดงการนำไปใช้ประโยชน์

วันที่	หน่วยงาน	จำนวน (กิโลกรัม)
๔ ก.ย. ๖๒	ประชาชนทั่วไป	๑๕
๒ ต.ค. ๖๒	ประชาชนทั่วไป	๓๐
๑๓ ต.ค. ๖๒	กองการศึกษา	๖๐
๒๓ ต.ค. ๖๒	สำนักปลัดเทศบาล	๑๕๐
๒๖ ต.ค. ๖๒	ประชาชนทั่วไป	๑๖๕
๒๗ ต.ค. ๖๒	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๓ ธ.ค. ๖๒	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	๑๕๐
๑๙ ธ.ค. ๖๒	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๒๙ ม.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๓๐ ม.ค. ๖๓	กองช่างสุขาภิบาล	๓๕๐
๕ ก.พ. ๖๓	ม.บูรพา	๑๘๕
๕ ก.พ. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๑๐๕
๑๑ มี.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๑๐
๒๕ มี.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๘ เม.ย. ๖๓	งานสวนสาธารณะ	๒,๕๐๐
๒๐ เม.ย. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๒๘ เม.ย. ๖๓	กองช่างสุขาภิบาล	๓๐
๒๑ พ.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๖๐
๒๗ พ.ค. ๖๓	กองช่างสุขาภิบาล	๑๐๕
๒๙ พ.ค. ๖๓	กองช่างสุขาภิบาล	๑๐๕
๒๒ มิ.ย. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๗๕
๒๓ มิ.ย. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๑๕๐
๑๔ ก.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๑๕๐
๑๗ ก.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๑๓๐
๓๐ ก.ค. ๖๓	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	๗๕
๓๐ ก.ค. ๖๓	ประชาชนทั่วไป	๖๐
๑๔ ส.ค. ๖๓	สำนักปลัดเทศบาล	๑๕๐
๒๖ ส.ค. ๖๓	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	๑๐๕
	รวม	๕,๒๙๐

๗. ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข
๗.๑ มีขยะปะปนกับปุ๋ยเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีขยะไหลล้นออกนอกตะแกรงดักขยะหรือตะแกรงดักขยะชำรุด เพราะบางครั้งการสูบส่งสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ถังหมักต้องใช้แรงดันสูง เนื่องจากบ่อมีความสูงกว่าตัวรถเป็นจำนวนมาก	➢ แจ้งขอความร่วมมือรถดูดสิ่งปฏิกูลให้สูบส่งสิ่งปฏิกูลด้วยแรงดันที่เหมาะสม ➢ ให้เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังที่ตะแกรงดักขยะเพื่อควบคุมการไหลล้นของขยะ ➢ ให้เจ้าหน้าที่นำตาข่ายมารองปากท่อขณะปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลานทรายกรองเพื่อดักขยะ ➢ ให้เจ้าหน้าที่ตักช้อนขยะที่ลอยอยู่บริเวณผิวหน้าเมื่อมีการปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลานกรองทรายเพื่อลดปริมาณขยะเมื่อปุ๋ยแห้ง
๗.๒ การฟุ้งกระจายขณะบดย่อยปุ๋ย	➢ ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการสูดดมฝุ่นจากการบดย่อยปุ๋ย ➢ ปฏิบัติงานในที่โล่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก

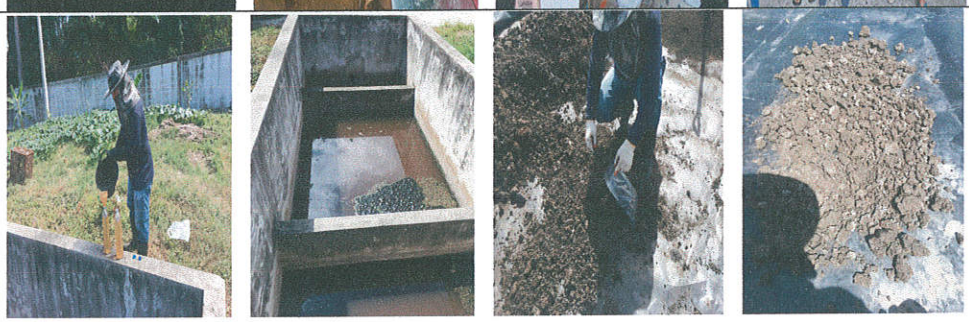
ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานภายในศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

กิจกรรม	ภาพประกอบ
ภาพกิจกรรมประจำวันภายในศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - เตรียมบ่อ โดยล้างทำความสะอาดภายในบ่อ ใส่สายดูด และตะแกรงดักขยะที่ปากบ่อหมัก - ตัดหญ้า - งานรับรถดูดสิ่งปฏิกูล - เปิดปล่อยสิ่งปฏิกูล ออกลงสู่ลานทรายกรอง พร้อมดักขยะเก็บขยะออก	

ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานภายในศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (ต่อ)

กิจกรรม	ภาพประกอบ
- เก็บสิ่งปฏิกูลแห้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและตากให้แห้งสนิท - ย่อยสิ่งปฏิกูลแห้งให้มีขนาดเล็กลง - บรรจุสิ่งปฏิกูลแห้งใส่กระสอบ - ทำความสะอาดตะแกรงดักขยะ - เปิด – ปิด เครื่องเติมอากาศ สำหรับเติมอากาศภายในสระน้ำ - เก็บตะแกรงดักขยะออกจากปากบ่อหมัก และนำไปล้างทำความสะอาด	
ล้างทำความสะอาดบ่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการหมักจากบ่อหมักสิ่งปฏิกูล (ดำเนินการเป็นประจำทุกวันจันทร์)	

ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานภายในศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (ต่อ)

กิจกรรม	ภาพประกอบ
ภาพกิจกรรมการขอรับปุ๋ยที่ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ตลอดปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (ภาพบางส่วน)	
แจกสารปรับปรุงดิน ในงานมหกรรมรวมพลคนบางแสน "รักษ์สุขภาพ" ประจำปี ๒๕๖๓ (๓๐-๓๑ มกราคม ๒๕๖๓)	
ดำเนินการเปลี่ยนประตูด้านข้างอาคารเก็บปุ๋ย, ประตูห้องพัก และใส่กระจกบานเกล็ดหน้าต่างใหม่ (๑ เมษายน ๒๕๖๓)	
แจกสารปรับปรุงดิน ในโครงการอบรมผู้ประกอบการค้าเทศบาลเมืองแสนสุข ประจำปี ๒๕๖๓ (๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓)	
เก็บตัวอย่างตะกอนและน้ำ ที่ผ่านการบำบัดแล้ว ส่งบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล (๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๓)	

ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานภายในศูนย์ปรับปรุงคุณภาพสิ่งปฏิกูล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (ต่อ)

กิจกรรม	ภาพประกอบ
เปลี่ยนตาข่ายพลาสติกภายในลานทรายกรอง (๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๓)	