



ที่ นม ๗๕๕๐๑/ว ๗๑๔๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเมือง
อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๒๓๐

๑๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ประชาสัมพันธ์เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการควบคุมมลพิษ

เรียน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑ - ๑๑ ตำบลคลองเมือง

อ้างถึง หนังสือจังหวัดนครราชสีมา ที่ นม ๐๐๒๓.๖/ว๘๐๗ ลงวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. Infographic เรื่อง Upcycling จำนวน ๑ ฉบับ
๒. Infographic เรื่อง ร่วมบริจาคอคูมิเนียมเพื่อจัดทำขาเทียมพระราชทาน จำนวน ๑ ฉบับ
๓. Infographic เรื่อง การจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร จำนวน ๑ ฉบับ
๔. Infographic เรื่อง แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยจังหวัดนครราชสีมาได้รับแจ้งจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นว่า กรมควบคุมมลพิษ ได้ร่วมกันพิจารณาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสร้างเครือข่ายในการควบคุมมลพิษ และบังคับให้ใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษจะสนับสนุนการดำเนินงานและควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาพิษสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างศักยภาพให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเผยแพร่องค์ความรู้ จำนวน ๔ เรื่อง ได้แก่ ๑) Upcycling ๒) ร่วมบริจาคอคูมิเนียมเพื่อจัดทำขาเทียมพระราชทาน ๓) การจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร ๔) แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองเมือง จึงขอประชาสัมพันธ์ดังกล่าว ให้กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ทุกหมู่บ้านทราบ และขอความร่วมมือท่านประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในหมู่บ้านได้รับทราบทั่วกัน รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๔ พร้อมนี้ สามารถดาวน์โหลดองค์ความรู้ดังกล่าว ได้จาก QR Code ที่ปรากฏด้านล่างของหนังสือนี้ และสามารถดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.khlongmueang.go.th หัวข้อ “ข่าวประชาสัมพันธ์”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและประชาสัมพันธ์ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญตัน พลานชัย)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเมือง

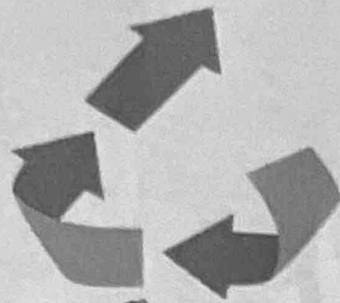
สำนักปลัด

โทร./โทรสาร. ๐๔๔-๗๕๖๑๔๗

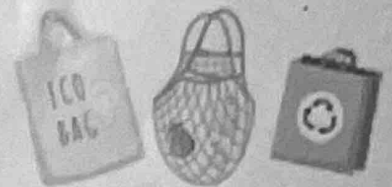
ณัฐวดี ๐๘๐-๗๕๕๘๗๔๗

Created With Tiny Scanner





“UPCYCLING”



Upcycling หมายถึงกระบวนการที่ทำให้ขยะมูลฝอยมีมูลค่ามากขึ้น โดยการนำไปแปรรูปหรือการดัดแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าสูงขึ้นเป็นการยืดอายุสิ่งของเหลือใช้ให้กลับมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การนำขวดพลาสติกใส (PET) ไปผลิตเป็นเสื้อ ถุงผ้า รองเท้า หรือสิ่งทอต่างๆ



Upcycling ต่างจาก Recycle อย่างไร ?

“Upcycling”

กระบวนการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ ซึ่งไม่ได้ผ่านการผลิตในขั้นตอนของการหลอมหรือแปรรูป อาทิ กระถางต้นไม้จากขวดพลาสติก การนำกระป๋องนมมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ปากกา เป็นต้น

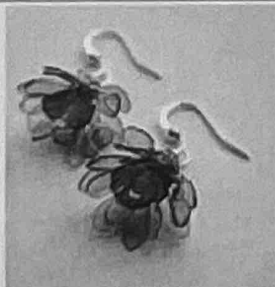
“Recycle”

- ◆ กระบวนการการแปรรูปวัตถุดิบจาก
- ◆ ขยะพลาสติกนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์
- ◆ อาทิ ขวดพลาสติกมาหลอมเป็นเส้นใยหรือการ
- ◆ นำกระดาษที่ใช้แล้วมาปั่นเพื่อทำเป็นกระดาษ

Recycle



ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกระบวนการ UPCYCLE



สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กรมควบคุมมลพิษ



ร่วมบริจาค

อะลูมิเนียม เพื่อจัดทำ ชาเทียมพระราชทาน

“อะลูมิเนียมที่ใช้แล้ว” เสร็จ

นำมาใช้ประโยชน์โดยนำอะลูมิเนียมมาผลิตเป็น
เพื่อจัดทำแซน ชาเทียมและไม้เท้า ลดปัญหาขยะ
และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้พิการ

อะลูมิเนียมที่สามารถนำมาทำชาเทียม

- ครอบอะลูมิเนียม

เมื่อบาง กับโค้งเว้าเป็นชั้นเดียว ไม่มีรอยต่อของครอบ
บับแล้วบับได้ง่าย ทดสอบด้วยแม่เหล็กแล้ว จะดูดไม่ติด

- แผ่นเหล็ก แท่ง ข้อต่อต่าง ๆ ที่เป็นอะลูมิเนียม

- อุปกรณ์ทำอาหารที่เป็นอะลูมิเนียม

- ล้อแม็ก หม้อน้ำ ของรถยนต์

ส่งฟรี ผ่านทางไปรษณีย์ โดยบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

รับขนส่งอะลูมิเนียมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพียงทำความสะอาด
บรรจุกล่อง โดยชั่งน้ำหนักแล้ว ไม่เกิน ๕ กิโลกรัม และส่งมาที่



สามารถบริจาค

- กรมควบคุม

- สำนักงาน



คำแนะนำการจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร



พารามิเตอร์

มาตรฐานของที่ดินจัดสรรประเภท

	ก	บ	ค
	ตั้งแต่ 500 แปลงหรือ เนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่	ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่	ตั้งแต่ 10 ถึง 99 แปลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่
1.ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (TDS) (มก./ล.)	ไม่เกิน 1,000		ไม่เกิน 1,300
2.ซิลไฟด์ (มก./ล.)	ไม่เกิน 1.0		
3.ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	ไม่เกิน 35		
4.บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40
5.ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50
6.ความเป็นกรดและด่าง(pH)	5.5 - 9.0		
7.น้ำมันและไขมัน(O&G)(มก./ล.)	ไม่เกิน 20		

ปัญหาน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

ส่วนใหญ่พบปัญหา

พารามิเตอร์ ของแข็งละลายน้ำมากที่สุด (แร่ธาตุ เกลือ โลหะที่ปะปนในน้ำ) รองลงมาคือ ปัญหาซิลไฟด์ ทีเคเอ็น บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ความเป็นกรดด่าง และปัญหาน้ำมันและไขมัน ตามลำดับ

นิยาม “ที่ดินจัดสรร”

หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

ค่า BOD เกิน

อาจเกิดจากปัญหาต่างๆ แบ่งเป็น

1.ระบบใช้อากาศ

- 11 อาจเกิดจากปริมาณ O_2 ไม่เพียงพอ แก๊สโดยตรวจสอบระบบเติมอากาศว่าอุดตัน/ชำรุดหรือไม่ และเพิ่มการเติมอากาศ
- 12 ปริมาณมวลตะกอนจุลินทรีย์ (MLSS) น้อย แก๊สโดยเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ
- 13 ปริมาณความสกปรกเข้าสู่ระบบมากกว่าความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบ แก๊สด้วยการเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์และขยายระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ

2.ระบบไม่ใช้อากาศ

- 21 บ่อเกรอะมีตะกอนสะสมในบ่อเกรอะมากเกินไปจนอุดตัน ควรมีการสูบลบตะกอนอย่างน้อย 2-3 ปี/ครั้ง
- 22 ถังกรองไร้อากาศมีการอุดตัน ป้องกันโดยดูดกลืนบริเวณที่มีการอุดตันหรือเปลี่ยนตัวกลาง

ค่า TDS เกิน

ทำการสืบหาสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหาและแก้ไขโดยการเติมสารเคมี (สารลดประจุบวก) เพื่อให้จับเป็นตะกอนแล้วนำไปผ่านระบบกำจัดตะกอนด้วยวิธีการผ่านบ่อตกตะกอนหรือระบบ RO แล้วนำน้ำที่ทำการบำบัดแล้วไปผ่าน RO อีกครั้งเพื่อลดปริมาณน้ำและค่าใช้จ่าย

ค่าซิลไฟด์เกิน

แสดงว่าอากาศไม่เพียงพอ ต้องเติมอากาศให้เพียงพอกับระบบ

ค่า TKN เกิน

เกิดจากค่าไนโตรเจนเข้าสู่ระบบมากเกินไปที่ระบบจะบำบัดได้

ป้องกันโดยไม่ให้เศษอาหาร โดยเฉพาะเนื้อสัตว์เข้ามาในระบบและปรับปรุงระบบบำบัดให้สามารถบำบัดไนโตรเจนได้โดยการเพิ่มการเติมอากาศสลับกับการหยุดเติมอากาศในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับปริมาณไนโตรเจนที่เกิดขึ้น ในรอบ 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการทำงานของระบบเอสบีอาร์

ค่า O&G เกิน

ควรติดตั้งบ่อดักไขมัน และหมั่นตักตะกอนไขมันออกเป็นประจำ

ค่า pH เกิน

หากค่า pH ต่ำเกินไป ให้ปรับด้วยด่าง เช่น $NaOH$, $Ca(OH)_2$ เป็นต้น

หากค่า pH สูงเกินไป ให้ปรับด้วยกรด เช่น H_2SO_4 เป็นต้น

Created With Tiny Scanner





แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร

แหล่งกำเนิดมลพิษที่เข้าข่ายต้องรายงานผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย **มาตรา 80**



การเลี้ยงสุกรพ่อแม่พันธุ์ สุกรขุน หรือลูกสุกร
ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ที่มีน้ำหนักสุกร
รวม 3000 กิโลกรัมหรือ 6 หน่วยปศุสัตว์ขึ้นไป
จัดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย
และต้องจัดทำ

- ทส. 1** จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการ
ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน
- ทส. 2** จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน

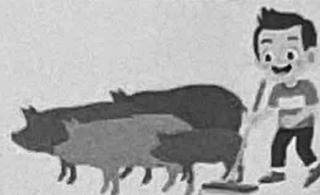
ประเภทของฟาร์มสุกร

600 หน่วยปศุสัตว์ขึ้นไป	60 แต่ไม่ถึง 600 หน่วยปศุสัตว์	6 แต่ไม่ถึง 60 หน่วยปศุสัตว์
ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ก

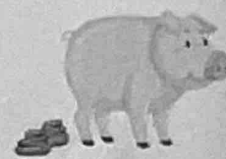
มาตรฐานน้ำทิ้งฟาร์มสุกร



กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย



การล้างทำความสะอาดโรงเรือน

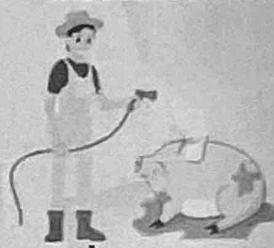


การขับถ่ายของเสีย



ส้วมน้ำสุกร

(ร่อนน้ำหรือปลักในตอกสุกร)



น้ำที่ฉีดล้างสุกร

การคำนวณหน่วยปศุสัตว์



$$\text{หน่วยปศุสัตว์} = \frac{\text{จำนวน.....ตัว} \times \text{น้ำหนักเฉลี่ยสุกร (กิโลกรัม/ตัว)}}{500 \text{ กิโลกรัม}}$$

น้ำก้นเลี้ยงสุกรพ่อแม่พันธุ์ **170** กิโลกรัม



น้ำก้นเลี้ยงสุกรขุน **60** กิโลกรัม



น้ำก้นเลี้ยงลูกสุกร **15** กิโลกรัม



พารามิเตอร์

เกณฑ์มาตรฐานสูงสุด

	ประเภท ก	ประเภท ข และ ก
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	5.5-9	5.5-9
บีโอดี	ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
สารแขวนลอย (SS)	ไม่เกิน 150 มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร
ไนโตรเจนรูปแอมโมเนีย	ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร

แหล่งที่มา : พระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
(www.mnre.go.th)

สำนักสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (นครสวรรค์)