



| | |
|--------|--------------|
| เลขที่ | 4647 |
| วันที่ | 12 ก.ย. 2566 |
| เวลา | |

ที่ ชม ๐๐๒๓.๖/ว ๒๗๖๖๓

ถึง อำเภอทุกอำเภอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เทศบาลนครเชียงใหม่ และเทศบาลเมืองทุกแห่ง

ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งว่า กรมควบคุมมลพิษและกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้จัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ร่วมพิจารณาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสร้างเครือข่ายในการควบคุมมลพิษ และบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๖ เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา องค์ความรู้ ข้อมูล และรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพด้านการควบคุมมลพิษให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จังหวัดเชียงใหม่พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพด้านการควบคุมมลพิษ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาพิษ จึงขอประชาสัมพันธ์คู่มือและแนวทางการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พิจารณาใช้ประโยชน์ต่อไป รายละเอียดปรากฏตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๒๐.๒/ว ๓๖๒๙ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๖ เรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ สำหรับอำเภอให้แจ้งเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ทราบและพิจารณาดำเนินการด้วย



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่น
และประสานงานท้องถิ่นอำเภอ
โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๕๓๑๑ ๒๖๐๘

ว.ช.ย.
6กนชช.



ที่ มท ๐๘๒๐.๒/ว ๓๖๒๙
ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ทุกจังหวัด

| |
|-----------------------------------|
| สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น |
| จังหวัดเชียงใหม่ |
| รับที่ 14817 |
| วันที่ 07 ก.ย. 2566 |
| เวลา |
| กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่น |
| และประสานงานท้องถิ่นอำเภอ |
| รับที่ 400 |
| วันที่ 07 ก.ย. 2566 |
| เวลา |

ด้วยกรมควบคุมมลพิษและกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้จัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ร่วมพิจารณาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสร้างเครือข่ายในการควบคุมมลพิษ และบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา องค์ความรู้ ข้อมูลและรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพด้านการควบคุมมลพิษให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพด้านการควบคุมมลพิษให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษ จึงขอความร่วมมือจังหวัดประชาสัมพันธ์คู่มือและแนวทางการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พิจารณาใช้ประโยชน์ต่อไป รายละเอียดปรากฏตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่
 เพื่อโปรดทราบ
 เพื่อโปรดพิจารณา
วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๖
วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๖
และได้ไปพิจารณาต่อไป

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
กันยายน ๒๕๖๖

(นางสาวนงนุช แสนสุรินทร์)
นักส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นชำนาญการ
กองสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๔๑ ๙๐๐๐ ต่อ ๒๑๑๒



คู่มือและแนวทางการดำเนินงาน
ด้านการควบคุมมลพิษ

- ชอบ
- ลงนามแล้ว

(นางทิพรวี รัตนรังสรรค์)
ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่

มอ.กลุ่มงาน วันที่
นสอ. วันที่ ๑/๑ ก.ย. ๒๕๖๖
จพง. วันที่



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

เลขที่ 48-312

วันที่ 29 ต.ค. 2566

กรมควบคุมมลพิษ

๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน

เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

ที่ ทส ๐๓๐๓/ ๑๙๗๗ ๕๖

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการควบคุมมลพิษสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

- อ้างถึง ๑. คำสั่งกรมควบคุมมลพิษที่ ๓๔๔/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ
๒. รายงานการประชุมคณะกรรมการจัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. Infographic เรื่อง Upcycling

๒. Infographic เรื่อง ร่วมบริจาคอะลูมิเนียมเพื่อจัดทำขาเทียมพระราชทาน

๓. Infographic เรื่อง การจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร

๔. Infographic เรื่อง แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมควบคุมมลพิษได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา องค์ความรู้ ข้อมูลและรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพด้านการควบคุมมลพิษให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีผู้แทนจากกองสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ร่วมเป็นคณะกรรมการและเลขานุการร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ โดยในคราวการประชุมคณะกรรมการจัดทำคู่มือและการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ได้ร่วมพิจารณาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสร้างเครือข่ายในการควบคุมมลพิษ และบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมควบคุมมลพิษ ขอเรียนว่าองค์ความรู้ด้านการควบคุมมลพิษที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการแล้วเสร็จ จะใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกพิษสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างศักยภาพให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงขอความอนุเคราะห์ท่านพิจารณาเผยแพร่องค์ความรู้ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวน ๔ เรื่อง ได้แก่ ๑) Upcycling ๒) ร่วมบริจาคอะลูมิเนียมเพื่อจัดทำขาเทียมพระราชทาน ๓) การจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร ๔) แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๔ พร้อมทั้ง สามารถดาวน์โหลดองค์ความรู้ดังกล่าว ได้จาก QR Code ที่ปรากฏด้านล่างของหนังสือนี้ ทั้งนี้ มอบหมายให้นายนิรุทธิ์ บุตรหลง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๙๘

๒๕๕๕ เป็นผู้ประสานงานต่อไป

กองสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น

เลขที่ 2512 จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

วันที่ 29 ต.ค. 2566

เวลา.....

ขอแสดงความนับถือ

(นางกัญชลิ นาวิกภูมิ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ



กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

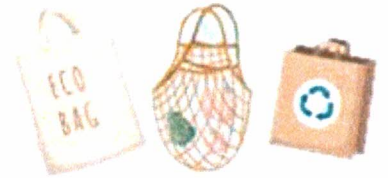
โทร. ๐ ๒๒๙๘ ๒๔๔๙

โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๕๓๙๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๔



“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



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 2 กรมควบคุมมลพิษ



ร่วมบริจาค

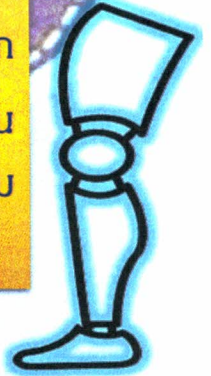
อะลูมิเนียม เพื่อจัดทำ

ชาเทียมพระราชทาน



“อะลูมิเนียมที่ใช้แล้ว” เราสามารถ

นำมาใช้ประโยชน์โดยนำอะลูมิเนียมมาผลิตเป็นชิ้นส่วน เพื่อจัดทำชาเทียมและไม้เท้า ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้พิการ



อะลูมิเนียมที่สามารถนำมาทำชาเทียม

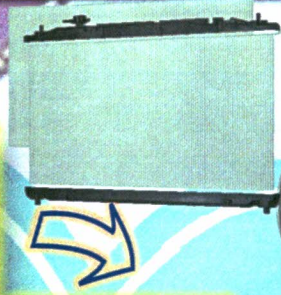
- ครอบอะลูมิเนียม

เนื้อบาง กันไค้งเว้าเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรอยต่อของครอบ บีบแล้วบุบได้ง่าย ทดสอบด้วยแม่เหล็กแล้ว จะดูไม่ติด

- แผ่นเหล็ก แท่ง ข้อต่อต่าง ๆ ที่เป็นอะลูมิเนียม

- อุปกรณ์ทำอาหารที่เป็นอะลูมิเนียม

- ล้อแม็ก หม้อน้ำ ของรถยนต์



ส่งฟรี ผ่านทางไปรษณีย์ โดยบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด รับขนส่งอะลูมิเนียมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพียงทำความสะอาด บรรจุกล่อง โดยชั่งน้ำหนักแล้ว **ไม่เกิน ๕ กิโลกรัม** และส่งมาที่



สามารถบริจาคได้ที่

- กรมควบคุมมลพิษ
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ๗๖ จังหวัด

***** โครงการบริจาค อะลูมิเนียมเพื่อจัดทำชาเทียมพระราชทาน กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ ๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐**

***** บริเวณกิ่งกลาง หรือ เหมืองจำหน่ายให้เขียนว่า “วัสดุอะลูมิเนียมใช้แล้ว”**

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์)



คำแนะนำการจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร



ปัญหาน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

ส่วนใหญ่พบปัญหา

พารามิเตอร์ ของแข็งละลายน้ำมากที่สุด (แร่ธาตุ เกลือ โลหะที่ปะปนในน้ำ) รองลงมาคือ ปัญหาซัลไฟด์ ที่เคเอ็น บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ความเป็นกรดต่าง และปัญหาน้ำมันและไขมัน ตามลำดับ

พารามิเตอร์

มาตรฐานของที่ดินจัดสรรประเภท

| | ก | ข | ค |
|---|--|---|--|
| | ตั้งแต่ 500 แพลงหรือ เนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่ | ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แพลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ | ตั้งแต่ 10 ถึง 99 แพลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่ |
| 1.ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (มก./ล.) | ไม่เกิน 1,000 | | ไม่เกิน 1,300 |
| 2.ซัลไฟด์ (มก./ล.) | ไม่เกิน 1.0 | | |
| 3.ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.) | ไม่เกิน 35 | | |
| 4.บีโอดี (BOD) (มก./ล.) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 |
| 5.ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 |
| 6.ความเป็นกรดและด่าง(pH) | 5.5 - 9.0 | | |
| 7.น้ำมันและไขมัน(O&G)(มก./ล.) | ไม่เกิน 20 | | |

นิยาม "ที่ดินจัดสรร"

หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

ค่า BOD เกิน

อาจเกิดจากปัญหาต่างๆ แบ่งเป็น

1.ระบบใช้อากาศ

- 1.1 อาจเกิดจากปริมาณ O_2 ไม่เพียงพอ แก้ไขโดยตรวจสอบระบบเติมอากาศว่าจุดตัน/ชำรุดหรือไม่ และเพิ่มการเติมอากาศ
- 1.2 ปริมาณมวลตะกอนจุลินทรีย์ (MLSS) น้อย แก้ไขโดยเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ
- 1.3 ปริมาณความสกปรกเข้าระบบมากกว่าความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบ แก้ไขด้วยการเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์และขยายระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ

2.ระบบไม่ใช้อากาศ

- 2.1 บ่อเกราะมีตะกอนสะสมในบ่อเกราะมากเกินไปจนจุดตัน ควรมีการสูบลบตะกอนอย่างน้อย 2-3 ปี/ครั้ง
- 2.2 ถังกรองไร้อากาศมีการจุดตัน ป้องกันโดยขุดลอกบริเวณที่มีการจุดตันหรือเปลี่ยนตัวกลาง

ค่า TDS เกิน

ทำการสืบหาสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหาและแก้ไขโดยการเติมสารเคมี (สารลดประจุบวก) เพื่อให้จับเป็นตะกอนแล้วนำไปผ่านระบบกำจัดตะกอนด้วยวิธีการผ่านบ่อตกตะกอนหรือระบบ RO แล้วนำน้ำที่ทำการบำบัดแล้วไปผ่าน RO อีกครั้งเพื่อลดปริมาณน้ำและค่าใช้จ่าย

ค่าซัลไฟด์เกิน

แสดงว่าอากาศไม่เพียงพอ ต้องเติมอากาศให้เพียงพอกับระบบ

ค่า TKN เกิน

เกิดจากค่าไนโตรเจนเข้าระบบมากเกินไปที่ระบบจะบำบัดได้

ป้องกันโดยไม่ให้เศษอาหาร โดยเฉพาะเนื้อสัตว์เข้ามาในระบบและปรับปรุงระบบบำบัดให้สามารถบำบัดไนโตรเจนได้โดยกระบวนการเติมอากาศสลับกับการหยุดเติมอากาศในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับปริมาณไนโตรเจนที่เกิดขึ้น ในรอบ 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการทำงานของระบบเอสบีอาร์

ค่า O&G เกิน

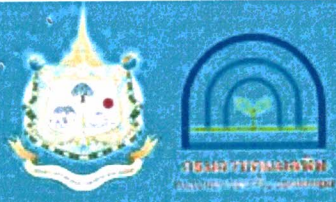
ควรติดตั้งบ่อดักไขมันและหมั่นตักตะกอนไขมันออกเป็นประจำ

ค่า pH เกิน

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

หากค่า pH **สูงเกิน** ให้ปรับด้วยกรด เช่น H_2SO_4 เป็นต้น





แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร

แหล่งกำเนิดมลพิษที่เข้าข่ายต้องรายงานผลการดำเนินงาน
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 ค |

มาตรฐานน้ำทิ้งฟาร์มสุกร

| พารามิเตอร์ | เกณฑ์มาตรฐานสูงสุด | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | ประเภท ก | ประเภท ข และ ค |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5.5-9 | 5.5-9 |
| ซีไอดี | ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| สารแขวนลอย (SS) | ไม่เกิน 150 มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ซีไอที | ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ไนโตรเจนรูปที่เดนิทริฟิเคชัน | ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร |

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย

การล้างทำความสะอาดโรงเรือน

ส่วนน้ำสุกร
(ร่อนน้ำหรือปัสสาวะในคอกสุกร)

การขับถ่ายของเสีย

น้ำที่ฉีดล้างสุกร

การคำนวณหน่วยปศุสัตว์

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

- น้ำหนักเฉลี่ยสุกรพ่อแม่พันธุ์ **170** กิโลกรัม
- น้ำหนักเฉลี่ยสุกรขุน **60** กิโลกรัม
- น้ำหนักเฉลี่ยลูกสุกร **15** กิโลกรัม

แหล่งที่มา : พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
(www.mnre.go.th)

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 4 (นครสวรรค์)