

คำแนะนำการจัดการน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร



พารามิเตอร์

มาตรฐานของที่ดินจัดสรรประเภท

	มาตรฐานของที่ดินจัดสรรประเภท		
	ก ตั้งแต่ 500 แปลงหรือ เนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่	ข ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่	ค ตั้งแต่ 10 ถึง 99 แปลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่
1.ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (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.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 (แอมโมเนีย ไนโตรเจน โลหะที่ปะปนในน้ำ)** รองลงมาคือ ปัญหาซัลไฟด์ ทีเคเอ็น บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ความเป็นกรดด่าง และปัญหาน้ำมันและไขมัน ตามลำดับ

นิยาม "ที่ดินจัดสรร"

หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

ค่า BOD เกิน

อาจเกิดจากปัญหาต่างๆ แบ่งเป็น

1.ระบบใช้อากาศ

- 1.1 อาจเกิดจากปริมาณ O₂ ไม่เพียงพอ แก้ไขโดยตรวจสอบระบบเติมอากาศว่าจุดดับ/ชำรุดหรือไม่ และเพิ่มการเติมอากาศ
- 1.2 ปริมาณมวลตะกอนจุลินทรีย์ (MLSS) น้อย แก้ไขโดยเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ
- 1.3 ปริมาณความสกปรกเข้าสู่ระบบมากกว่าความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบ แก้ไขด้วยการเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์และขยายระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ

2.ระบบไม่ใช้อากาศ

- 2.1 บ่อเกรอะมีตะกอนสะสมในบ่อเกรอะมากเกินไปจนอุดตัน ควรมีการสูบลบตะกอนอย่างน้อย 2-3 ปี/ครั้ง
- 2.2 ถังกรองไร้อากาศมีการอุดตัน ป้องกันโดยขุดลอกบริเวณที่มีการอุดตันหรือเปลี่ยนตัวกลาง

ค่า TDS เกิน

ทำการสืบหาสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหาและแก้ไขโดยการเติมสารเคมี (สารลดประจุบวก) เพื่อให้จับเป็นตะกอนแล้วนำไปผ่านระบบกำจัดตะกอนด้วยวิธีการผ่านบ่อตกตะกอนหรือระบบ RO แล้วนำน้ำที่ทำการบำบัดแล้วไปผ่าน RO อีกครั้งเพื่อลดปริมาณน้ำและค่าใช้จ่าย

ค่าซัลไฟด์เกิน

แสดงว่า**อากาศไม่เพียงพอ** ต้องเติมอากาศให้เพียงพอกับระบบ

ค่า TKN เกิน

เกิดจากค่าไนโตรเจนเข้าสู่ระบบ**มากเกินไป** ที่ระบบจะบำบัดได้

ป้องกันโดยไม่ให้เศษอาหาร โดยเฉพาะเนื้อสัตว์เข้ามาในระบบและปรับปรุงระบบบำบัดให้สามารถบำบัดไนโตรเจนได้โดยกระบวนการเติมอากาศสลับกับการหยุดเติมอากาศในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับปริมาณไนโตรเจนที่เกิดขึ้น ในรอบ 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการทำงานของระบบเอสบีอาร์

ค่า O&G เกิน

ควรติดตั้งบ่อดักไขมัน และหมั่นตักตะกอนไขมันออกเป็นประจำ

ค่า pH เกิน

หากค่า pH **ต่ำเกิน** ให้ปรับด้วยด่าง เช่น NaOH , Ca(OH)₂ เป็นต้น

หากค่า pH **สูงเกิน** ให้ปรับด้วยกรด เช่น H₂SO₄ เป็นต้น

