

7. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.1 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่ป้อนปรับสมดุล บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งและบ่อสูบน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่า

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่บ่อปรับสมดุล ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เป็นเบสอ่อน pH 6.8-8.0 และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** มีค่าความเป็นเบสอ่อนลดลง pH 5.8-7.7 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า ไม่เกินค่าเกณฑ์มาตรฐาน (pH 5-9) น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เป็นเบสอ่อนถึง กรดอ่อน pH 7.2-7.6 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า ไม่เกินค่าเกณฑ์มาตรฐาน

ค่าตะกอนละลาย (TDS)

ที่บ่อปรับสมดุล ค่าตะกอนละลาย มีค่าสูงเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่า 263-680 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าตะกอนละลาย มีค่าลดลง 305-448 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า ค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ(ไม่เกิน 500 มก./ลิตร) น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** ค่าตะกอนละลาย มีค่า 183-403 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ(ไม่เกิน 500 มก./ลิตร)

ค่าตะกอนแขวนลอย (SS)

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่า 86-2240 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** มีค่าลดลง 41-910 มก./ลิตร น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** มีค่าลดลง 10-39 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ(ไม่เกิน 50 มก./ลิตร)

ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids)

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าสูง ต่ำกว่า 0.5 ถึง 38.0 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าตะกอนจมตัว มีค่า น้อยกว่า 0.5 ถึง 241.4 มก./ลิตร น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** มีค่า <0.5 มก./ลิตร ทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ

ค่าความสกปรก (BOD)

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ทุกเดือนค่าความสกปรก ค่อนข้างสูง มีค่า 73-705 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าบีโอดี ลดต่ำลงมีค่า 64-503 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่าเกินเกณฑ์เกณฑ์มาตรฐาน (เกิน 40 มก./ลิตร) **บ่อสูบน้ำทิ้ง** มีค่า 7-23 มก./ลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ และในเดือน กรกฎาคม และตุลาคม 2565 มีค่าเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่า 0-5.79 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าซัลไฟด์มีค่าลดลง ตรวจไม่พบ ถึง 3.21 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 3.0 มก./ลิตร) น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** ตรวจไม่พบ ถึง 2.12 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ และในเดือน กรกฎาคม 2565 เกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าไนโตรเจนในรูป TKN

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่า 59.33-378.57 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อพักตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าที่เคเอ็น ลดต่ำลง 8.96-98.71 มก./ลิตร ยังคงสูงเกือบทุกเดือน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า เกินเกณฑ์มาตรฐาน (เกิน 40 มก./ลิตร) **บ่อสูบน้ำทิ้ง** มีค่า 1.15-31.34 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ และยังมีบางเดือนค่ายังคงสูงอยู่ในเดือน กรกฎาคม และตุลาคม 2565 มีค่าเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)

ที่บ่อปรับสมดุล มีค่าเป็นไปตามธรรมชาติน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า 14.68-340.26 มก./ลิตร และเมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว น้ำทิ้งที่ **บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง** ค่าไขมันและน้ำมันมีค่าลดลงตรวจวัดได้ <5-34.05 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ (<20 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำทิ้งที่ **บ่อสูบน้ำทิ้ง** มีค่าต่ำทั้งหมด <5 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ

การตรวจวิเคราะห์หาค่า เชื้อ Total Coliform Bacteria และ ค่า Fecal Coliform Bacteria ทั้งสาม บ่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า พบค่า เชื้อทั้งสองพบเท่ากันทั้งสามบ่อ พบมากในเดือน กรกฎาคม สิงหาคม พฤศจิกายน และ ธันวาคม 2565 และมีค่าน้อย กว่า 20 MPN/100 ml.ในเดือน กันยายน และตุลาคม 2565

กล่าวโดยสรุป ระยะเปิดดำเนินการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในภาพรวม สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค. ได้บางส่วน ซึ่งอาจเนื่องมาจากมีตะกอนในระบบบำบัดค่อนข้างสูง ซึ่งที่ผ่านมาโครงการ กากตะกอนที่ยังคงค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำค่อนข้างมาก และอาจมีบางส่วนหลุดเข้าไปอยู่ในส่วนของส่วนเติมอากาศของถังเติมอากาศ ทำให้ค่าบีโอดีในบางเดือนยังคงมีค่าสูงและค่าTKNยังมีบางเดือนในถังสูบน้ำทิ้งยังคงสูงอยู่

การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโครงการควรมีการสูบน้ำออกจากบ่อเก็บตะกอนบ่อเกรอะ ทุกบ่อในระบบบำบัด

7.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมา กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่าระบบไฟฟ้า น้ำประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย และเตือนอัคคีภัย อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ อยู่ในสภาพดี โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ร่วมกันช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า ใช้ลิฟต์เท่าที่จำเป็น ใช้น้ำอย่างประหยัด และมีการคัดแยกมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ช่วยลดปริมาณขยะได้ปริมาณค่อนข้างมาก การติดตั้งป้ายเตือนด้านการจราจร อยู่ในสภาพดีไม่บดเสียด และการดูแลด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องเริ่มทำการสูบน้ำออกจากถังเก็บตะกอนทุก 3 เดือน