

บทที่ 4  
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

---

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม CELES ในระยะดำเนินการระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้อย่างเคร่งครัดโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ CELES ประจำปี เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ CELES ประจำปี เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

#### 4.3 สรุปผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง

##### 4.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังบำบัด (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

###### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มกราคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียพบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 920 เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 920 เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร

###### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน กุมภาพันธ์ 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสีย พบว่าพารามิเตอร์น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^4$  เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^4$  เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร

###### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มีนาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสีย พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $2.4 \times 10^3$  เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.4 \times 10^3$  เอ็มพีอี/100 มิลลิลิตร

#### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปีเดือน เมษายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำใส พบว่าพารามิเตอร์ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

#### ■ ผลการตรวจวัดประจำปีเดือน พฤษภาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำใสพบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 350 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 350 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

#### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปีเดือน มิถุนายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำใสพบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.7 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.7 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

#### 4.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ(บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

##### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มกราคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 94 เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 94 เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร

##### ■ ผลการตรวจวัดประจำปี เดือน กุมภาพันธ์ 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 350 เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 350 เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร

##### ■ ผลการตรวจวัดประจำปี เดือน มีนาคม 2566

มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากตรวจคุณภาพน้ำพบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีแอล/100 มิลลิลิตร

■ ผลการตรวจวัดประจำเดือน เมษายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียพบว่าพารามิเตอร์ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤษภาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียพบว่าพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 540 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 540 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน มิถุนายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำเสียพบว่าพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ส่วนค่าที่ไม่สามารถเทียบค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดคือ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) มีค่า 540 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 540 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

#### 4.3.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

##### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มกราคม 2566

###### จุดลึก ของสระว่ายน้ำ

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

###### จุดตื้นของสระว่ายน้ำ

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

##### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน กุมภาพันธ์ 2566

###### จุดลึก ของสระว่ายน้ำ

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

###### จุดตื้นของสระว่ายน้ำ

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)  
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มีนาคม 2566

จุดลึก ของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)  
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดตื้นของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)  
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน เมษายน 2566

จุดลึก ของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)  
ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)  
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



#### จุดต้นของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

#### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน พฤษภาคม 2566

##### จุดลึก ของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

##### จุดต้นของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

#### ■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มิถุนายน 2566

##### จุดลึก ของสระว่ายนํ้า

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

#### จุดต้นของสระว่ายน้ำ

ค่า *Escherichia Coli* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า Not Detected/100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.1 MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน < 10 MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน