

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไวย์ แซนด์ บีช พัทยา (White Sand Beach Pattaya) ตามที่ระบุในหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/3582 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2556 โดยมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำประปา คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น แต่เนื่องจากในระยะดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง ดังนั้นที่ปรึกษาจึงรวบรวมผลการตรวจวัดที่เคยเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมานำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้ ส่วนการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำประปา คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น มีการดำเนินงานในปี 2567 เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงดังเอกสารแนบ 15 รายละเอียดมีดังนี้

### 3.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- (4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)
- (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
- (6) ไฮโดรคาร์บอน (HC)

#### 2) สถานที่ตรวจวัด

บริเวณพื้นที่โครงการ

#### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 โดยพบว่า ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน 0.080 มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน 0.057 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 0.0047 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0061 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 0.0437 มก./ลบ.ม. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 1.2000 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 1.6100 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

ดัชนีตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ผลตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.080	0.33 <sup>1/</sup>
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.057	0.12 <sup>1/</sup>
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0047	0.78 <sup>2/</sup>
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0061	0.30 <sup>1/</sup>
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0437	0.32 <sup>3/</sup>
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	1.2000	34.20 <sup>4/</sup>
ไฮโดรคาร์บอน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.6100	-

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

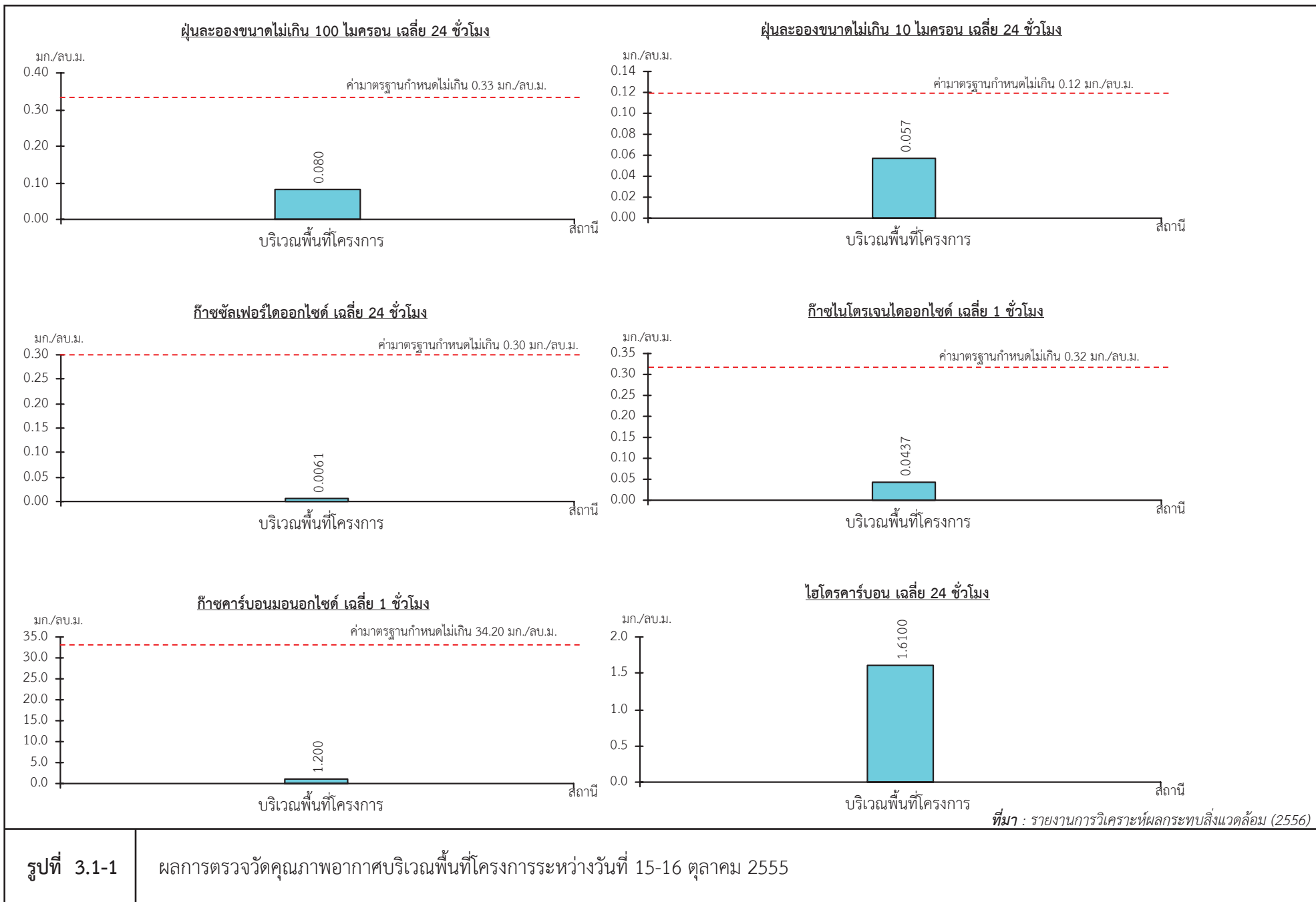
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555 พบว่า ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. 0.12 มก./ลบ.ม. และ 0.30 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม. ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. และผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มก./ลบ.ม. ส่วนไฮโดรคาร์บอนไม่มีมาตรฐานกำหนด



## 3.2 ระดับเสียง

### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24}$ )
- (2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- (3) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน ( $L_{dn}$ )
- (4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ )

### 2) สถานที่ตรวจวัด

บริเวณพื้นที่โครงการ

### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 โดยพบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าเท่ากับ 53.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 80.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน 57.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าเท่ากับ 48.5 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

ดัชนีตรวจวัด	ผลตรวจวัด เดซิเบล(เอ)	ค่ามาตรฐาน * เดซิเบล(เอ)
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.2	70
ระดับเสียงสูงสุด	80.5	115
ระดับเสียงกลางวันกลางคืน	57.7	-
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	48.5	-

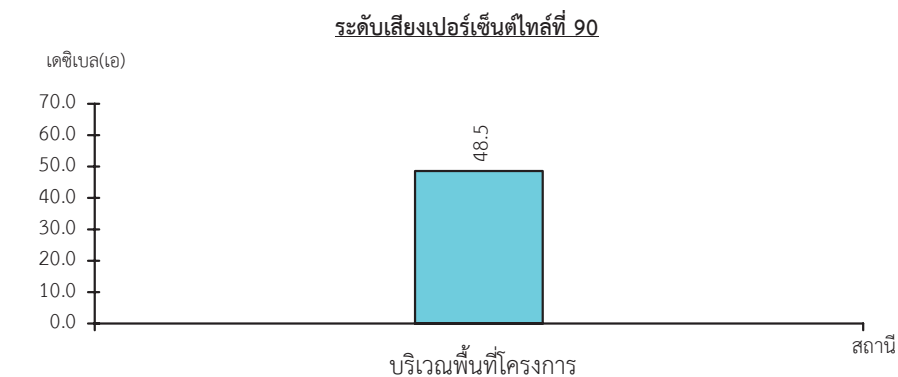
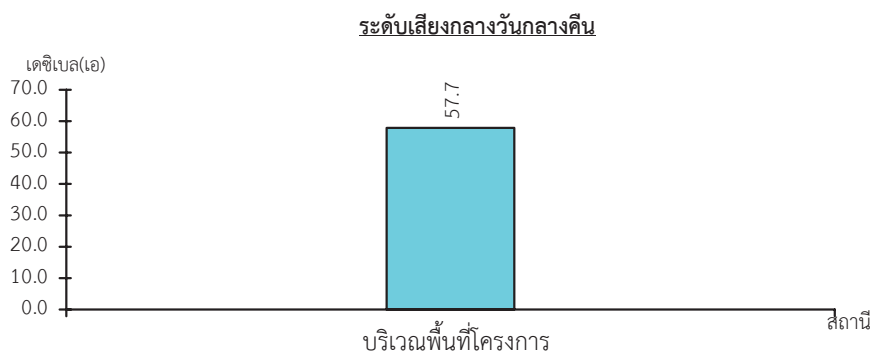
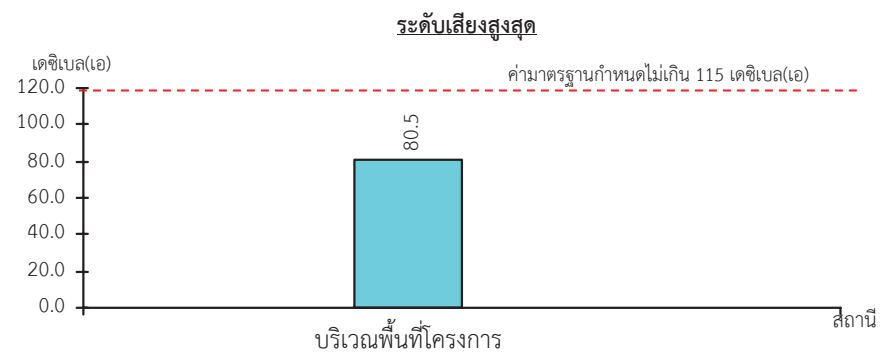
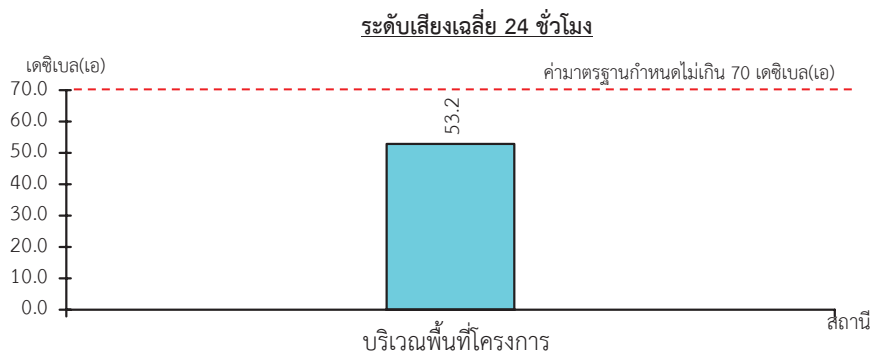
ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

### 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ส่วนระดับเสียงกลางวันกลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

### 3.3

### คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD)
- สารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)

#### 2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

- 1) วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567
- 2) วันที่ 10 มิถุนายน 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 10 มิถุนายน 2567 (เอกสารแนบ 15) แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### (4.1) คุณภาพน้ำทิ้ง วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.65 บีโอดีมีค่าเท่ากับ 6 มก./ล. สารแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 2.5 มก./ล. ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 0.06 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 314 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มก./ล. และทีเคเอ็นมีค่าเท่ากับ 12 มก./ล.

##### (4.2) คุณภาพน้ำทิ้ง วันที่ 10 มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 5.92 บีโอดีมีค่าเท่ากับ 25 มก./ล. สารแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 37 มก./ล. ซัลไฟด์มีค่าเท่ากับ 0.26 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 393 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าเท่ากับ 4 มก./ล. และทีเคเอ็นมีค่าเท่ากับ 29 มก./ล.

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10 มิถุนายน 2567

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย รวม (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	น้ำมันและ ไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)
16 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	6.65	6	2.5	<0.06	314	<0.1	<2	12
10 มิ.ย. 67 <sup>2/</sup>	5.92	25	37	0.26	393	<0.1	4	29
มาตรฐาน*	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500	≤0.5	≤20	≤35

ที่มา : <sup>1/</sup> บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2567)

<sup>2/</sup>บริษัท ดิจิทัล เคม (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

หมายเหตุ: \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง  
ขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)

< หมายถึง น้อยกว่า

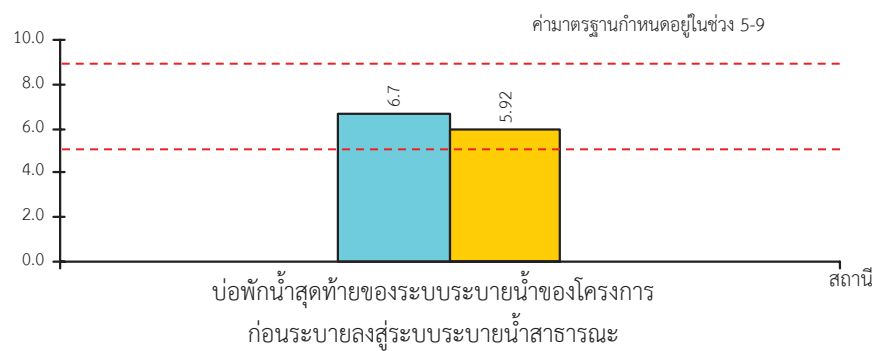
≤ หมายถึง ไม่เกิน

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

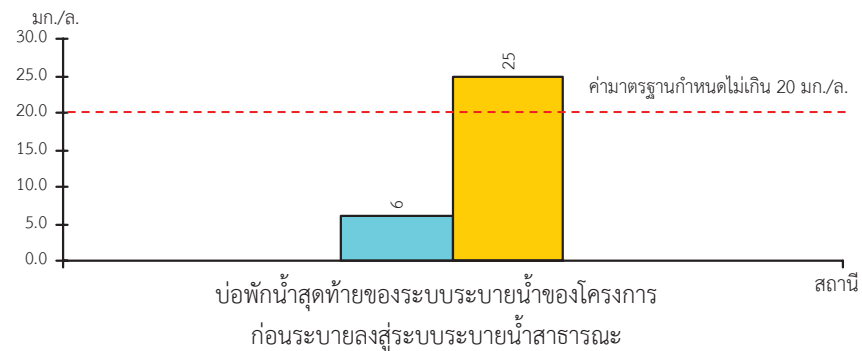
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อกัก  
น้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลัง  
ผ่านการบำบัด ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง  
ประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ที่ทำการเก็บ  
ตัวอย่างในวันที่ 10 มิถุนายน 2567 ความเป็นกรด-ด่าง ซัลไฟด์ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ตะกอนหนัก น้ำมันและ  
ไขมัน และทีเคเอ็น มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่าบีโอดีและสารแขวนลอยรวม มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์  
มาตรฐาน ทั้งนี้ การดำเนินงานของโครงการจะมีฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของ  
ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง มีการสุ่มตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด เมื่อพบว่ามีตะกอนส่วนเกินใน  
ระบบมากเกินไปจะทำการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินออกจากระบบ เพิ่มการเติมเชื้อจุลินทรีย์ รวมทั้งมีการเติมอากาศ  
เพิ่มขึ้น เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



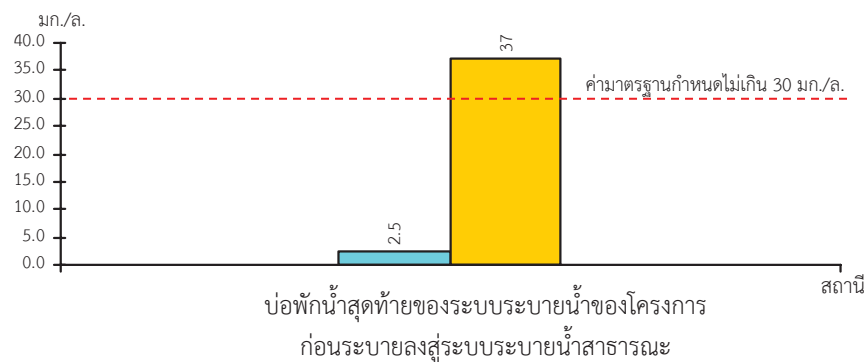
### ความเป็นกรด-ด่าง



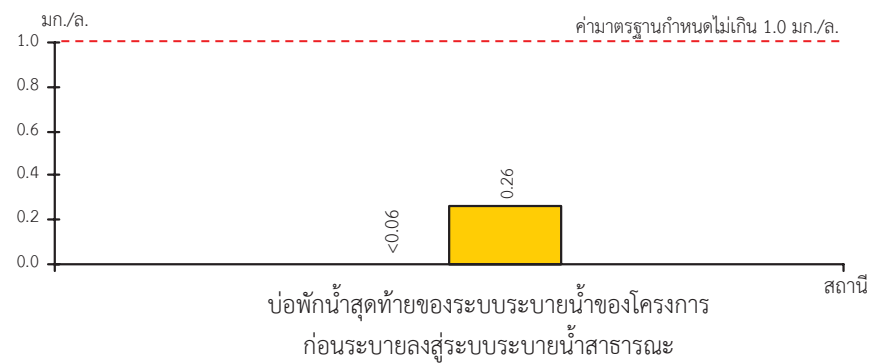
### บีโอดี



### สารแขวนลอยรวม



### ซัลไฟด์

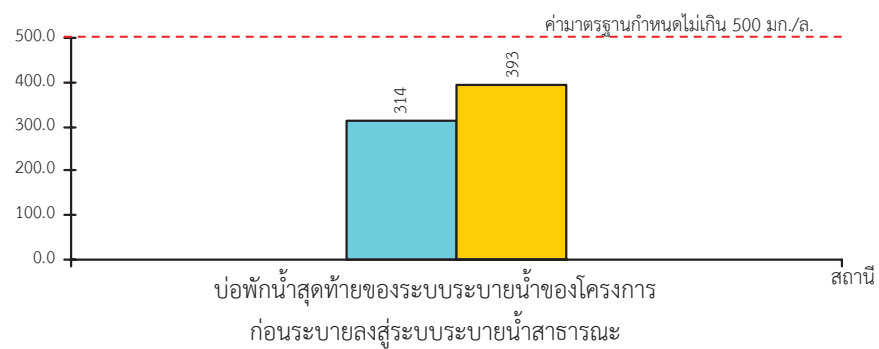


ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ดิจิทัล เคม (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

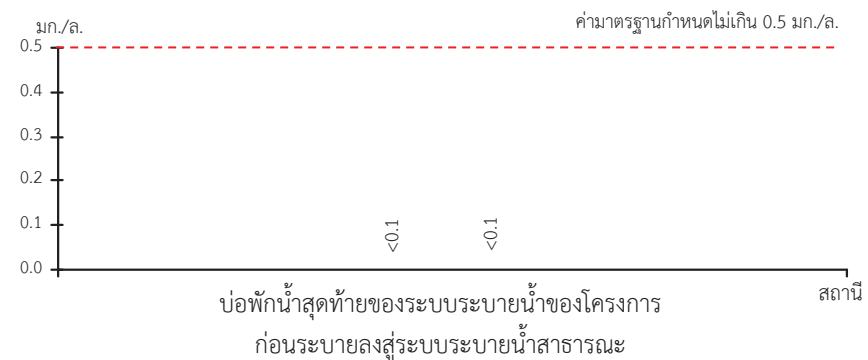
รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10 มิถุนายน 2567

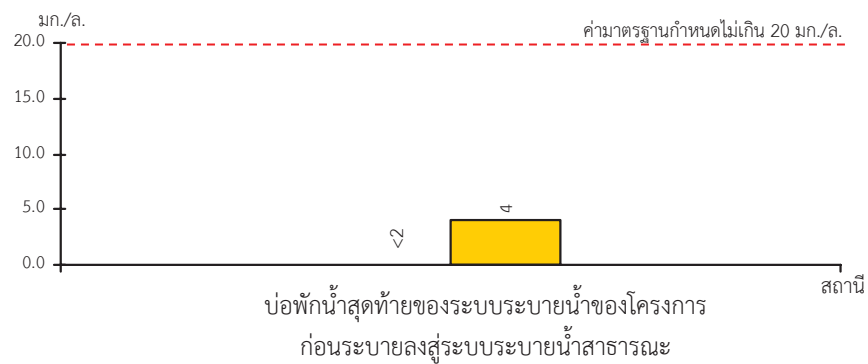
สารที่ละลายได้ทั้งหมด



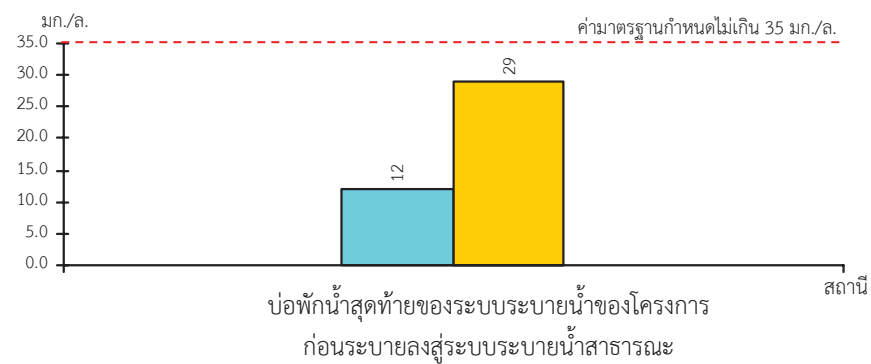
ตะกอนหนัก



น้ำมันและไขมัน



ทีเคเอ็ม



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ดิจิทัล เคม (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)

### 3.4 คุณภาพน้ำประปา

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)
- แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
- แบคทีเรียอีโคไล (*Escherichia Coli*)
- แบคทีเรียลิจิโอเนลลา *Legionella spp.* (per 1,000 mL)

#### 2) ตำแหน่งสถานที่ตรวจวัด

- บริเวณ Water supply on the roof
- บริเวณ Water supply on the ground
- บริเวณ Hot water at main kitchen
- บริเวณ Cold water at main kitchen
- บริเวณ Hot water in guest room (ห้อง 1605)
- บริเวณ Cold water in guest room (ห้อง 1605)
- บริเวณ Ice machine at Lacosta
- บริเวณ Water filter at Canteen

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจำนวน 8 บริเวณ ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาแสดงดังตารางที่ 3.4-1 โดยพบว่าทั้ง 8 บริเวณ ไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม ตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียอีโคไล และตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียลิจิโอเนลลา ส่วนเชื้อแบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าน้อยกว่า 1.1 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

#### 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจำนวน 8 บริเวณ ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554) พบว่า คุณภาพน้ำประปามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567

จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
	แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียอีโคไล (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียลิจิโอเนลลา (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
บริเวณ Water supply on the roof	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water supply on the ground	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water at main kitchen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Cold water at main kitchen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water in guest room (ห้อง 1605)	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Coldwater in guest room (ห้อง 1605)	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Ice machine at Lacosta	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water filter at Canteen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน*	ต้องไม่พบ	-	ต้องไม่พบ	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส.คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554)

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

< หมายถึง น้อยกว่า

### 3.5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- สี (Colour)
- ลักษณะของน้ำ (Appearance)
- กลิ่น (Odour)
- ความขุ่น (Turbidity)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid (Stabilizer))
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

#### 2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

สระว่ายน้ำของโครงการ

### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

- วันที่ 19 มกราคม 2567
- วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567
- วันที่ 12 มีนาคม 2567
- วันที่ 22 เมษายน 2567
- วันที่ 15 พฤษภาคม 2567
- วันที่ 12 มิถุนายน 2567

### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.5-1 โดยลักษณะสี ลักษณะของน้ำ กลิ่น และความขุ่นจะเป็นการบันทึกค่าลักษณะทางกายภาพ โดยพบว่าค่าปกติ ส่วนความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 4.5-7.6 กรดไฮยาไนริก มีค่าอยู่ในช่วง 84-114 มก./ล. และคลอรีนอิสระมีค่าอยู่ในช่วง 1.5-2.1 มก./ล.

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
	สี	ลักษณะของน้ำ	กลิ่น	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความเป็น กรด-ด่าง	กรดไฮยาไนริก (มก./ล.)	คลอรีนอิสระ (มก./ล.)
19 ม.ค. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	7.32	85	1.5
19 ก.พ. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	7.25	96	2.1
12 มี.ค. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	7.6	84	1.5
22 เม.ย. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	7.33	98	1.9
15 พ.ค. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	4.5	114	1.5
12 มิ.ย. 67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ขุ่น	7.25	102	1.68
มาตรฐาน*	สีสดใส	ใสเป็นประกาย	ไม่มีกลิ่น	ใสเป็นประกาย	7.2-8.4	30-60	0.6-1.0

ที่มา : บริษัท ดิจิทัล เคมี (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

### 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าค่าลักษณะทางกายภาพของน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าปกติ เนื่องจากยังไม่มีมีการประกาศค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จึงนำคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน มาใช้เปรียบเทียบ ซึ่งพบว่าค่ากรดไฮยาไนริกและคลอรีนอิสระไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ในขณะที่ค่าความเป็นกรด-ด่าง ส่วนใหญ่เป็นไปตามคำแนะนำ แต่พบว่าในวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามคำแนะนำ ซึ่งฝ่ายช่างของโครงการได้ดำเนินการปรับแก้ โดยการปรับค่าความเป็นกรด-ด่างให้เพิ่มขึ้นด้วยการใช้คลอรีนนํ้าแทนคลอรีน 90 เปอร์เซนต์

### 3.6 คุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- แบคทีเรียลิจิโอเนลลา (*Legionella spp.* (per 1,000 มล.))

#### 2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

- Cooling
- ท่อแอร์

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 ที่ผ่านมามีพบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา แสดงดังตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์

สถานีตรวจวัด	เชื้อลิจิโอเนลลา (per 100 มล.)*
Cooling	ไม่พบเชื้อ
ท่อแอร์	ไม่พบเชื้อ

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* วิเคราะห์ตาม *Standard Methods of the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition., 2023*

#### 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท่อแอร์ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา ทั้งนี้ยังไม่มีมีการประกาศค่ามาตรฐานเชื้อลิจิโอเนลลา แต่โดยทั่วไปแล้วไม่ควรตรวจพบ