

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไวย์ แซนด์ บีช พัทยา (White Sand Beach Pattaya) ตามที่ระบุในหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/4037 ลงวันที่ 3 เมษายน 2560 มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทั้ง คุณภาพน้ำประปา คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น แต่เนื่องจากในระยะดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง ดังนั้นที่ปรึกษาจึงรวบรวมผลการตรวจวัดปี 2555 ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556) มานำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้ และรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น ในปี 2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ในรอบการดำเนินงานปัจจุบัน (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา แสดงดังเอกสารแนบ 15 รายละเอียดมีดังนี้

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- (4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)
- (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- (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 ^{1/}
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.057	0.12 ^{1/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0047	0.78 ^{2/}
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0061	0.30 ^{1/}
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0437	0.32 ^{3/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	1.2000	34.20 ^{4/}
ไฮโดรคาร์บอน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.6100	-

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

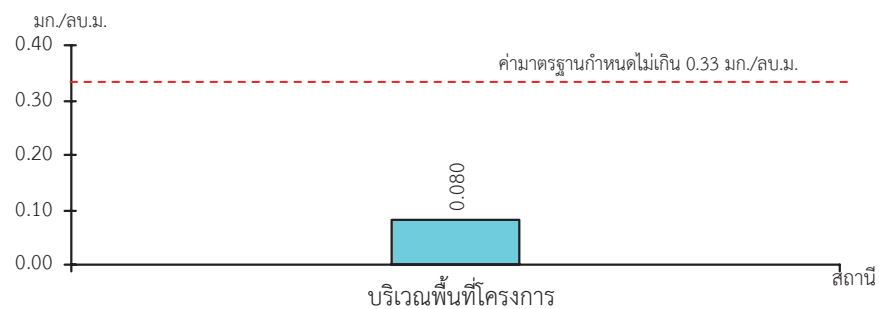
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

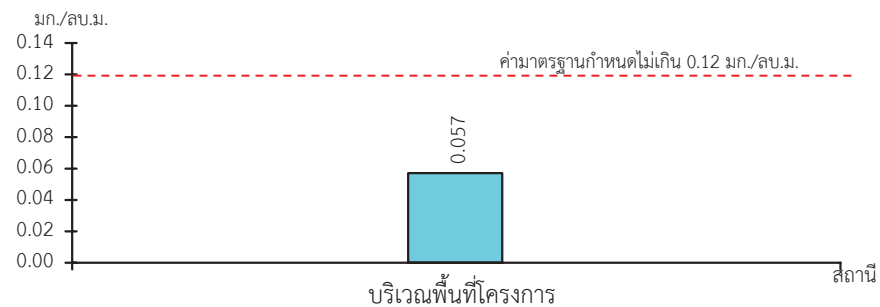
5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

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

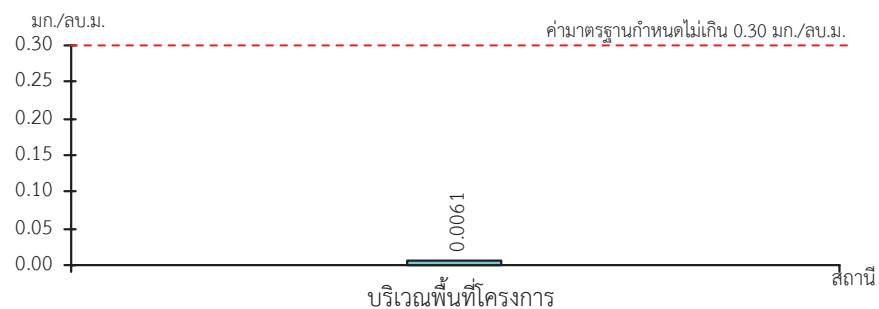
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



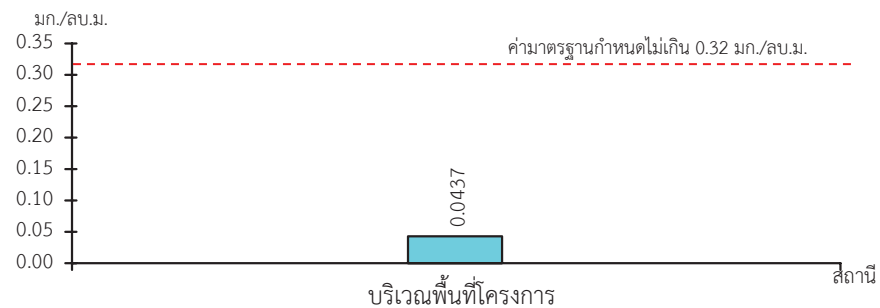
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



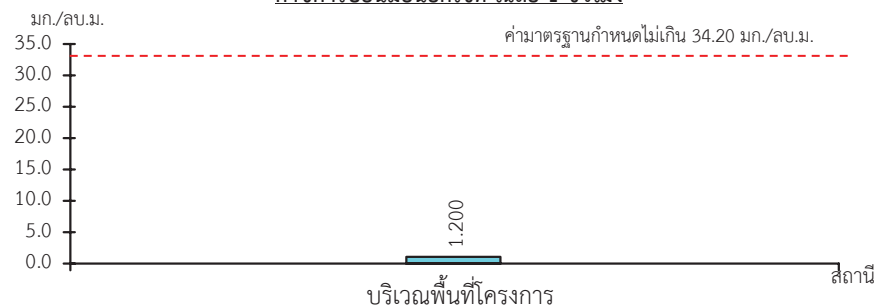
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



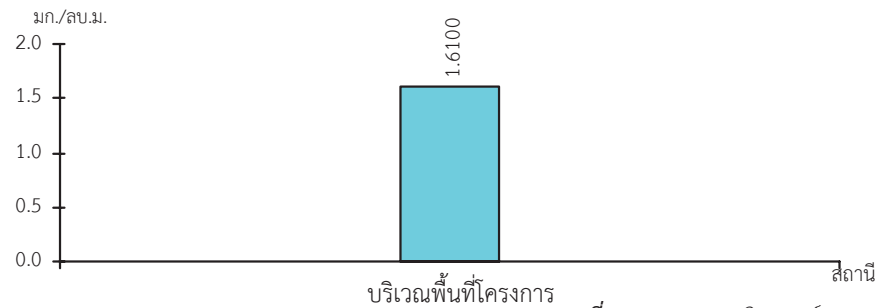
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



ไฮโดรคาร์บอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

รูปที่ 3.1-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2555

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	-

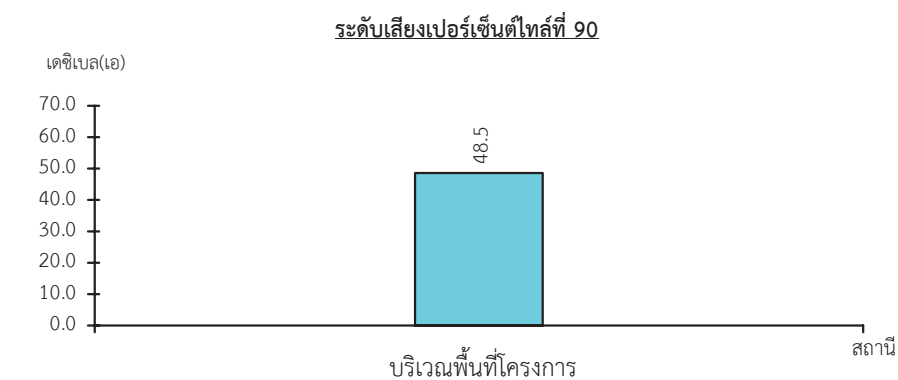
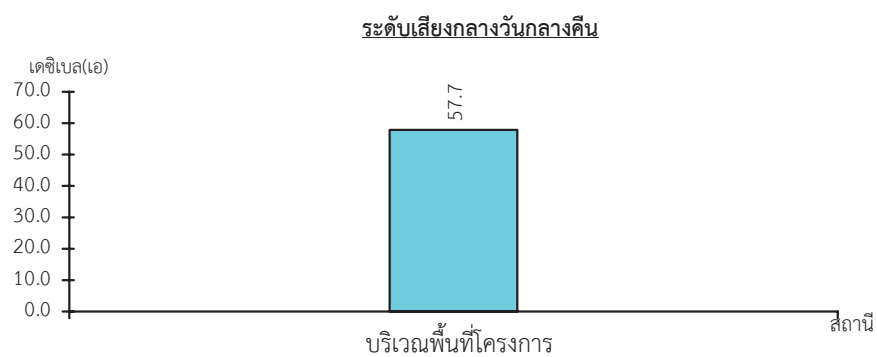
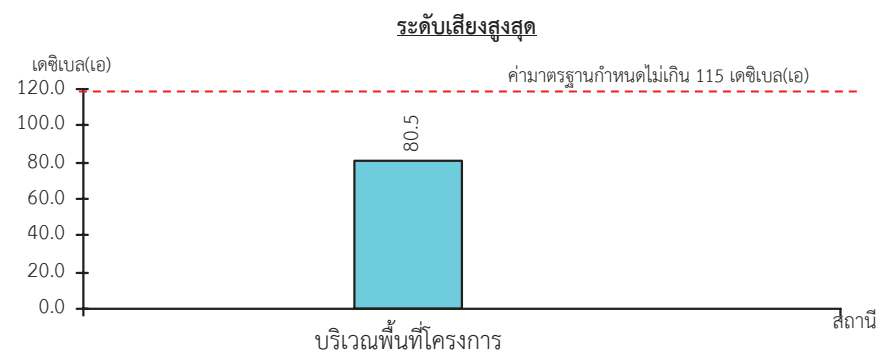
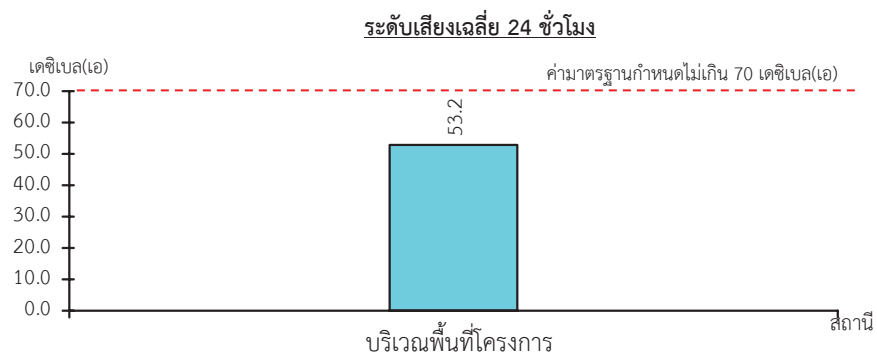
ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2556)

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

วันที่ 1 สิงหาคม 2567

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ในวันที่ 1 สิงหาคม 2567 (เอกสารแนบ 15) แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.32 บีโอดีมีค่าเท่ากับ 4 มก./ล. สารแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 3.9 มก./ล. ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 0.06 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 212 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มก./ล. และทีเคเอ็นมีค่าเท่ากับ 7.1 มก./ล.

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 1 สิงหาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)
1 ส.ค. 67	7.32	4	3.9	<0.06	212	<0.1	<2	7.1
มาตรฐาน*	5.5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤1000	≤0.5	≤20	≤35

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

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)
< หมายถึง น้อยกว่า
≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 1 สิงหาคม 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปี 2567 รวมทั้งผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในช่วงปี 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย รวม (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)
16 ก.พ. 67 ^{1/}	6.65	6	2.5	<0.06	314	<0.1	<2	12
10 มิ.ย. 67 ^{1/}	5.92	25	37	0.26	393	<0.1	4	29
1 ส.ค. 67 ^{2/}	7.32	4	3.9	<0.06	212	<0.1	<2	7.1
มาตรฐาน*	5.5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤1000	≤0.5	≤20	≤35

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2567)

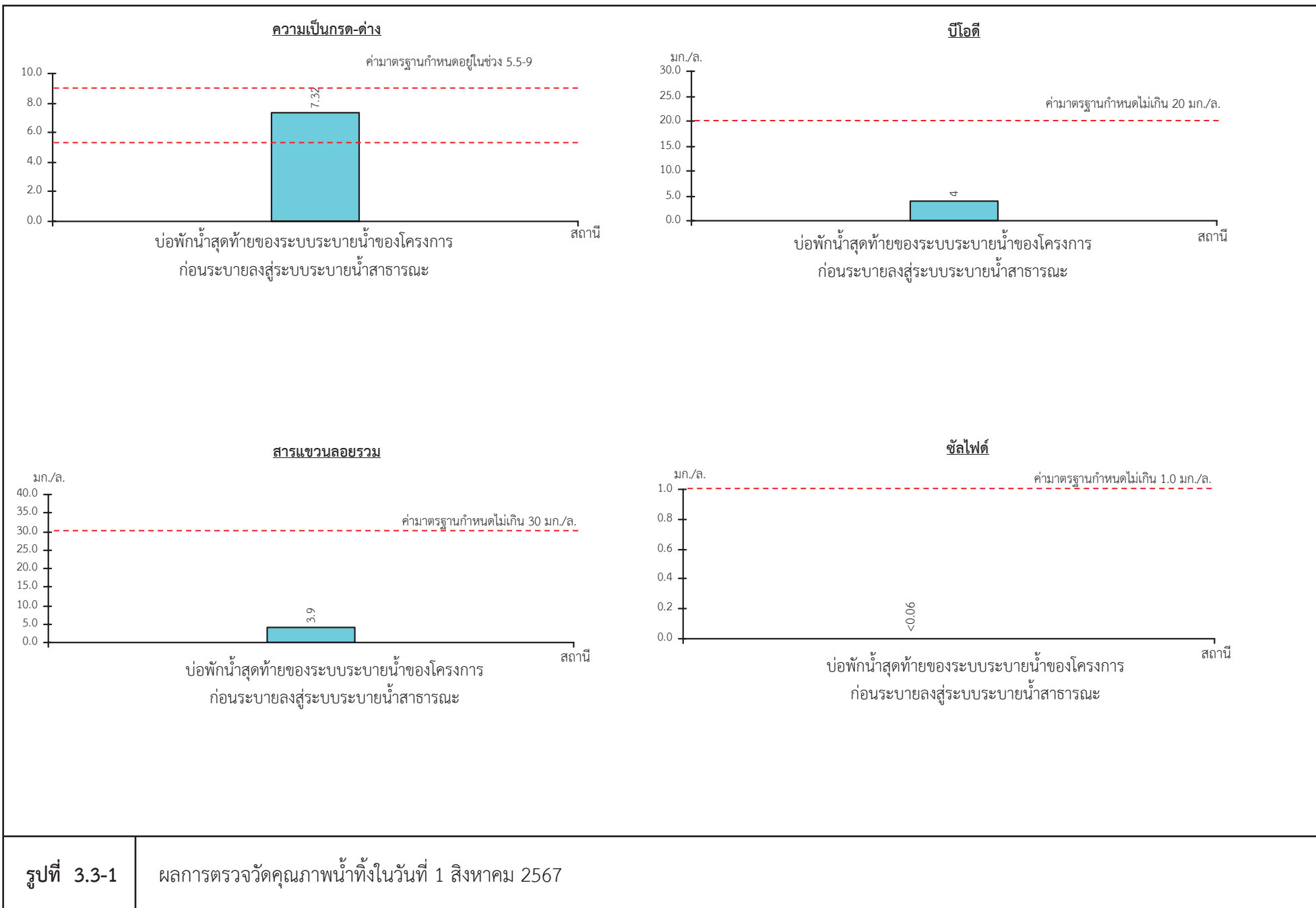
^{2/} บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2567)

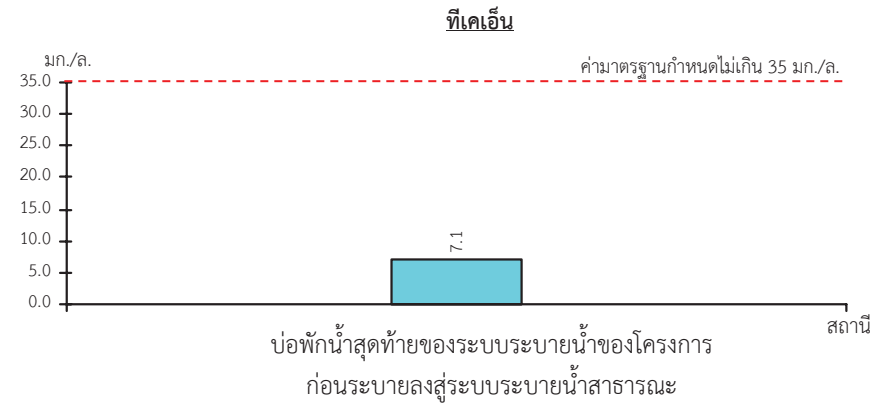
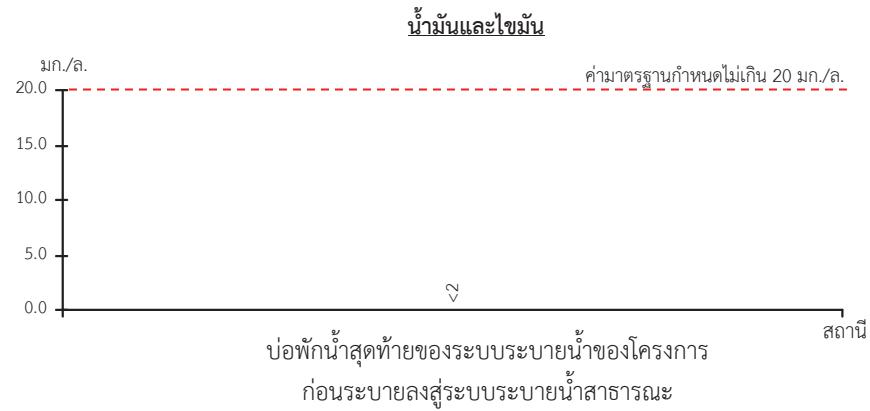
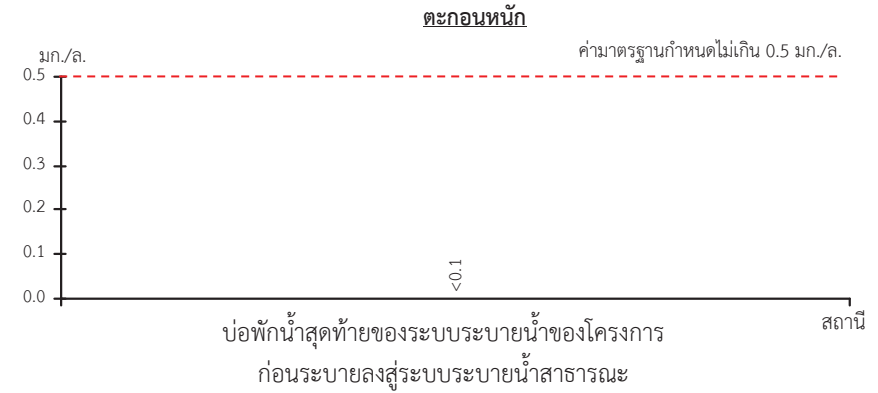
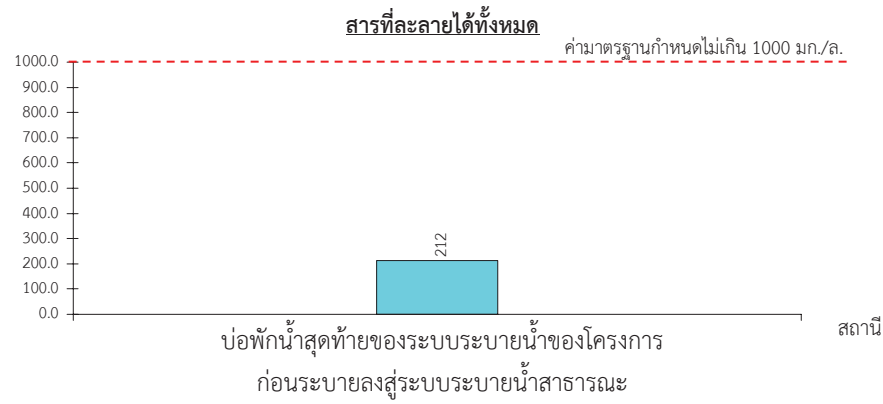
หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่

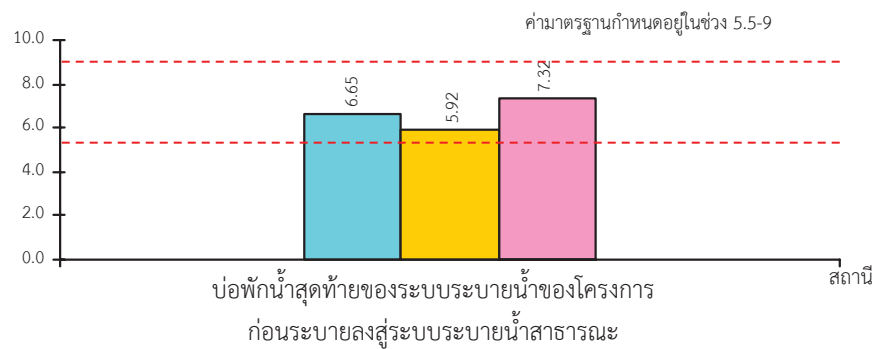
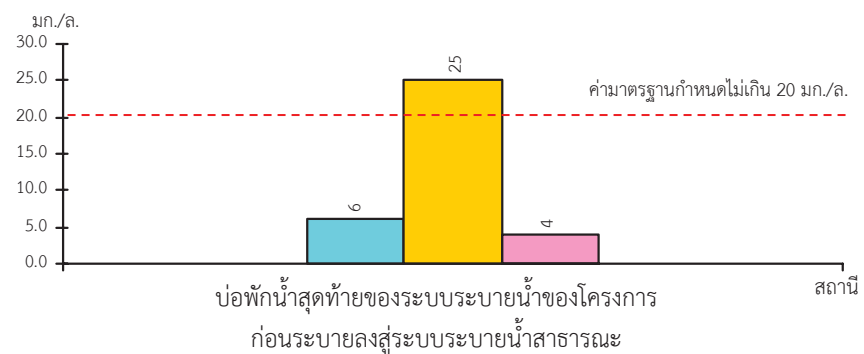
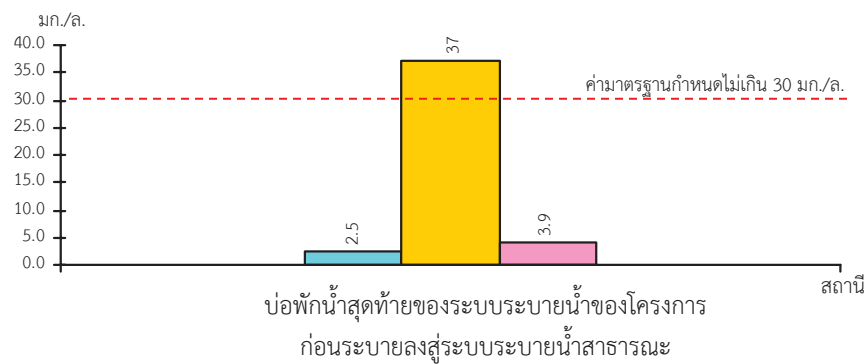
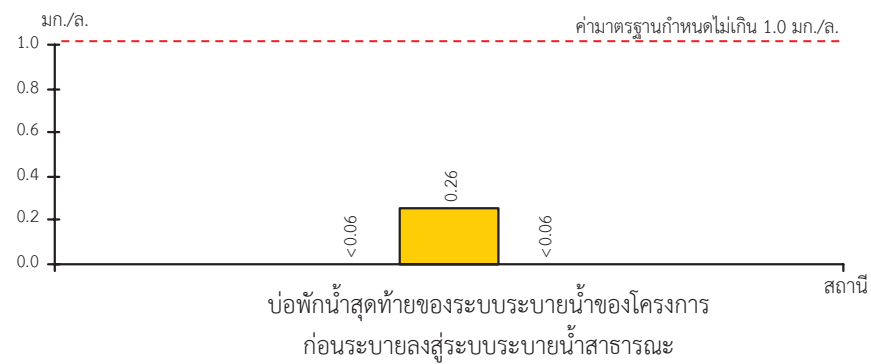
27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)

< หมายถึง น้อยกว่า

≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

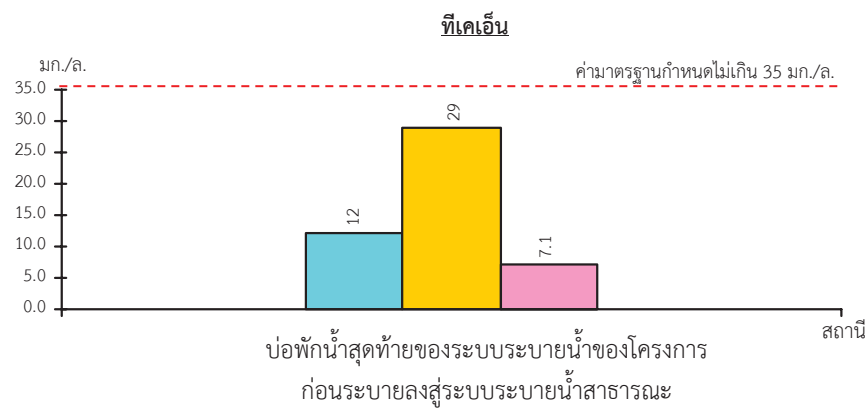
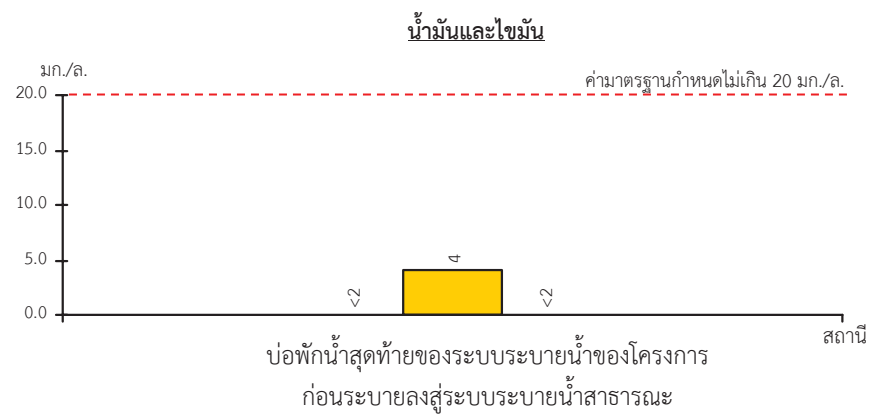
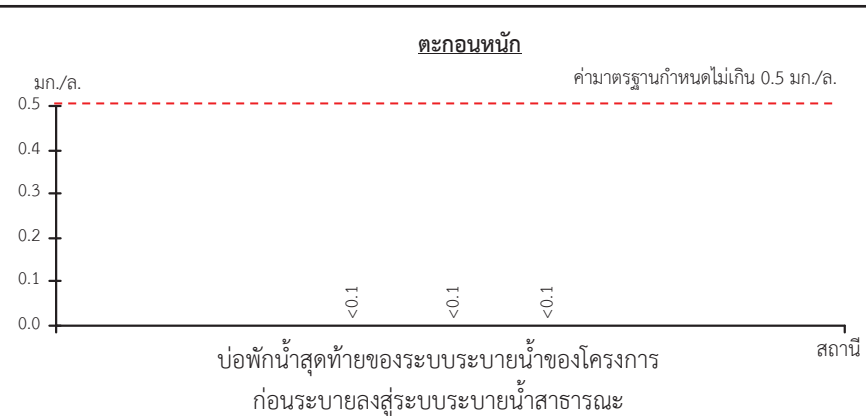
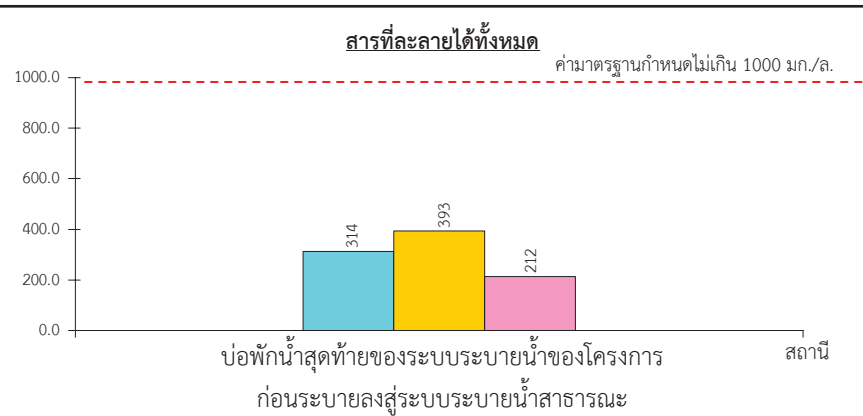




ความเป็นกรด-ด่าง**บีโอดี****สารแขวนลอยรวม****ซีลไฟต์**

รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในปี 2567



รูปที่ 3.3-2

(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 filter at Twist
- บริเวณ Ice machine at Lacosta
- บริเวณ Cold water in guest room (ห้อง 602)
- บริเวณ Hot water in guest room (ห้อง 602)
- บริเวณ Cold water at Main kitchen
- บริเวณ Hot water at Main kitchen
- บริเวณ Water supply on the ground
- บริเวณ Water supply on the roof

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจำนวน 8 บริเวณ ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 โดยพบว่าทั้ง 8 บริเวณ ไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม ตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียอีโคไล และตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียลิจิโอเนลลา ส่วนเชื้อแบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าน้อยกว่า 1.1 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจำนวน 8 บริเวณ ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554) พบว่า คุณภาพน้ำประปามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568

จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
	แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียอีโคไล (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียลิจิโอเนลลา (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
บริเวณ Water filter at Canteen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Ice Machine at Lacosta	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Cold water in guest room (ห้อง 602)	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water in guest room (ห้อง 602)	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Cold water at Main kitchen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water at Main kitchen	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water supply on the ground	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water supply on the roof	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน*	ต้องไม่พบ	-	ต้องไม่พบ	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด (2568)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาในช่วงที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาในรอบปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ 2568) และผลการตรวจวัดในปี 2567 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 8 จุด พบว่า ไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม ตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียอีโคไล และตรวจไม่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียลิจิโอเนลลา ส่วนเชื้อแบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าน้อยกว่า 1.1 เอ็มพีเอ็น/100 มล. สรุปดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาในช่วงปี 2567-2568 มีค่า เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554)

3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ในช่วงปี 2567-2568

จุดเก็บตัวอย่าง	เดือนปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียอีโคไล (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียลิสทีโอเนลลา (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
บริเวณ Water filter at Canteen	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Ice Machine at Lacosta	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Cold water in guest room	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water in guest room	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Cold water at Main kitchen	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Hot water at Main kitchen	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water supply on the ground	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณ Water supply on the roof	กรกฎาคม 2567 ^{1/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	กุมภาพันธ์ 2568 ^{2/}	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน*		ต้องไม่พบ	-	ต้องไม่พบ	-

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2568), ^{2/}บริษัท เทสท์ เทค จำกัด (2568)

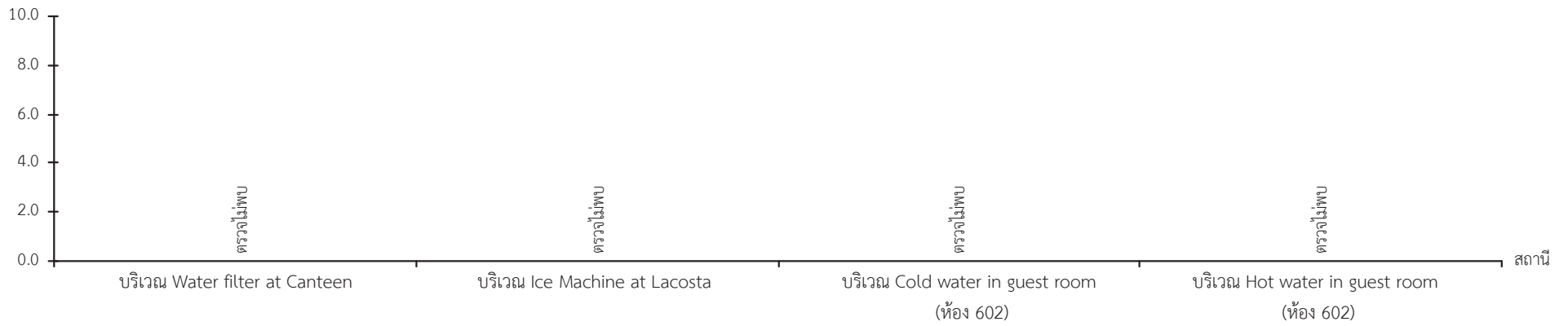
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011 (ปี 2554)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

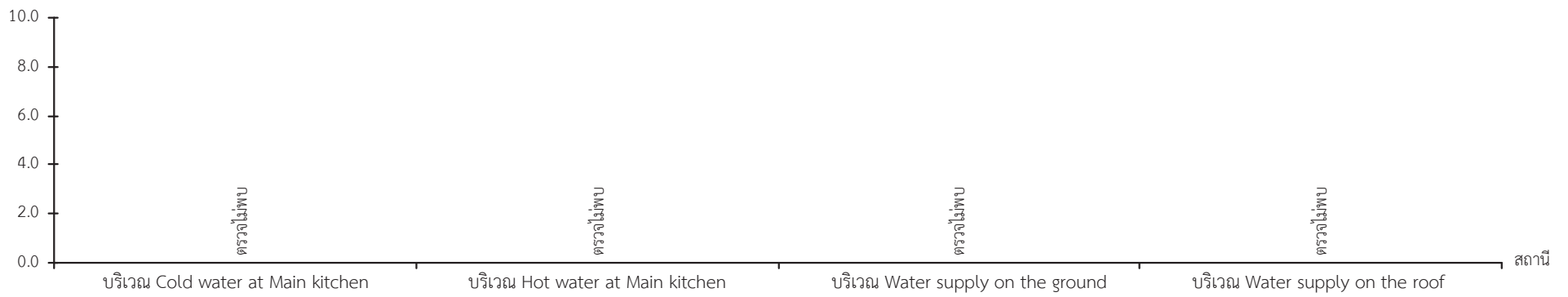
< หมายถึง น้อยกว่า

แบบที่เรียโคลิฟอร์ม

เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เอ็มพีเอ็น/100 มล.

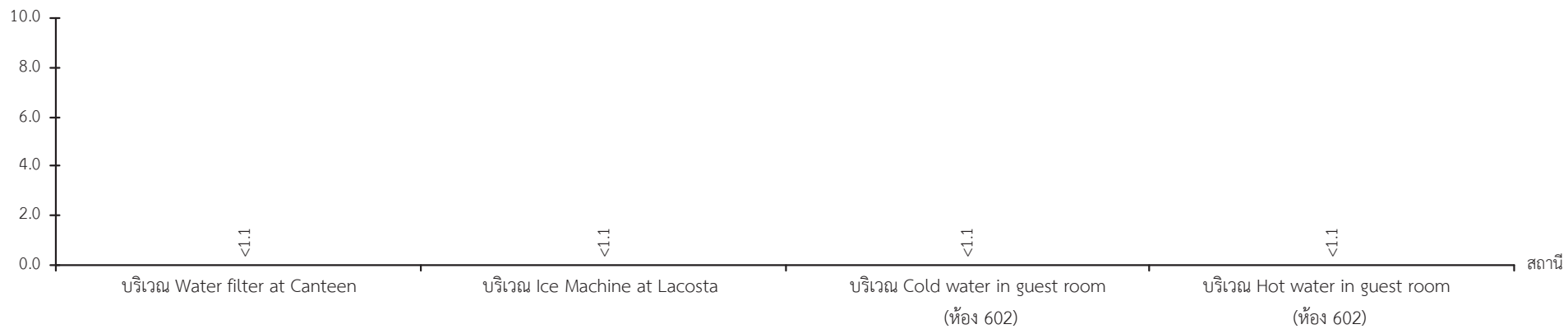


รูปที่ 3.4-1

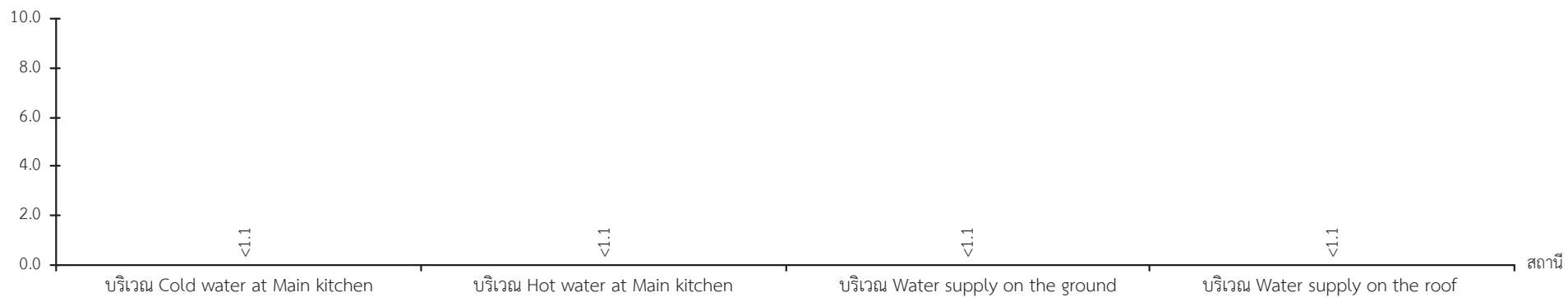
ผลการตรวจวัดคุณภาพประปาในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568

แบคทีเรียพิโคลิฟอร์ม

เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เอ็มพีเอ็น/100 มล.



รูปที่ 3.4-1

(ต่อ)

แบบที่เรียอีโคไล

เอมพีเอ็น/100 มล.

10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0

บริเวณ Water filter at Canteen

ตรวจไม่พบ

บริเวณ Ice Machine at Lacosta

พบเล็กน้อย

บริเวณ Cold water in guest room
(ห้อง 602)

ตรวจไม่พบ

บริเวณ Hot water in guest room
(ห้อง 602)

ตรวจไม่พบ

สถานี

เอมพีเอ็น/100 มล.

10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0

บริเวณ Cold water at Main kitchen

ตรวจไม่พบ

บริเวณ Hot water at Main kitchen

พบเล็กน้อย

บริเวณ Water supply on the ground

ตรวจไม่พบ

บริเวณ Water supply on the roof

พบเล็กน้อย

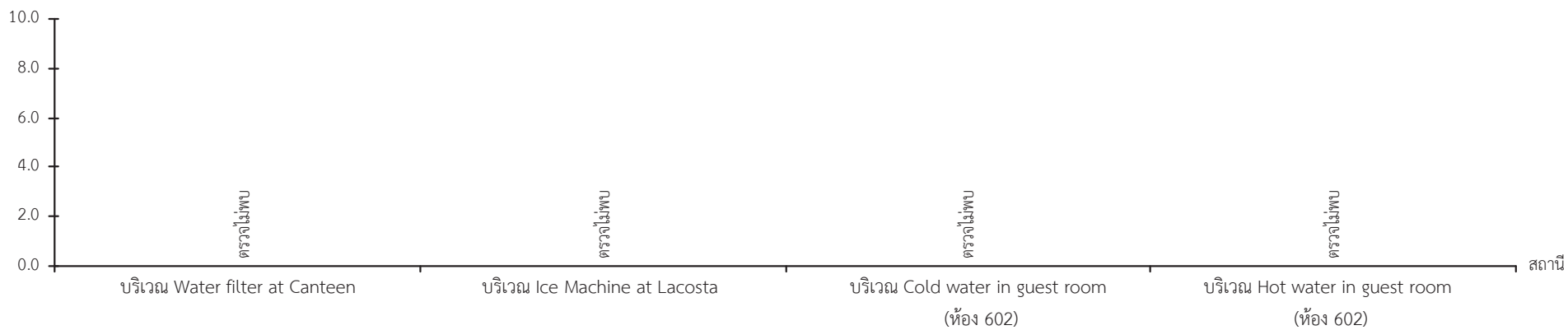
สถานี

รูปที่ 3.4-1

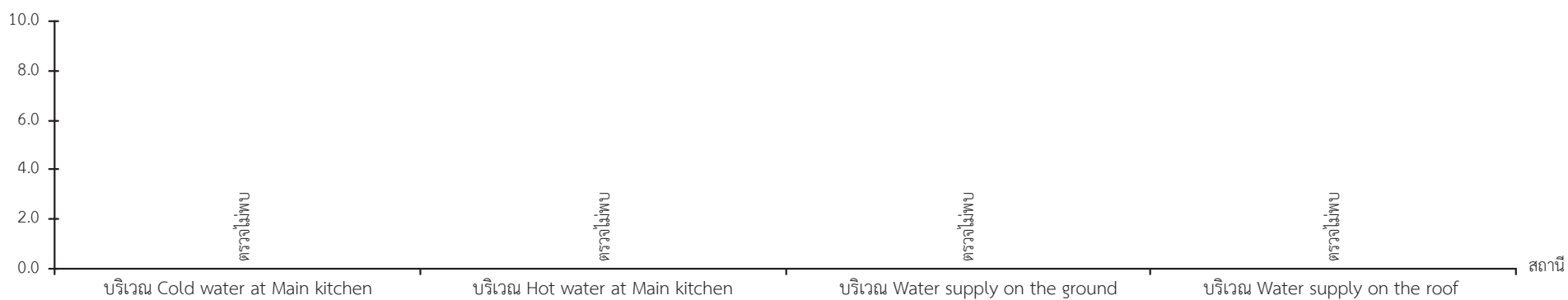
(ต่อ)

แบบที่เรียลจีโอเนลลา

เอมพีเอ็น/100 มล.



เอมพีเอ็น/100 มล.

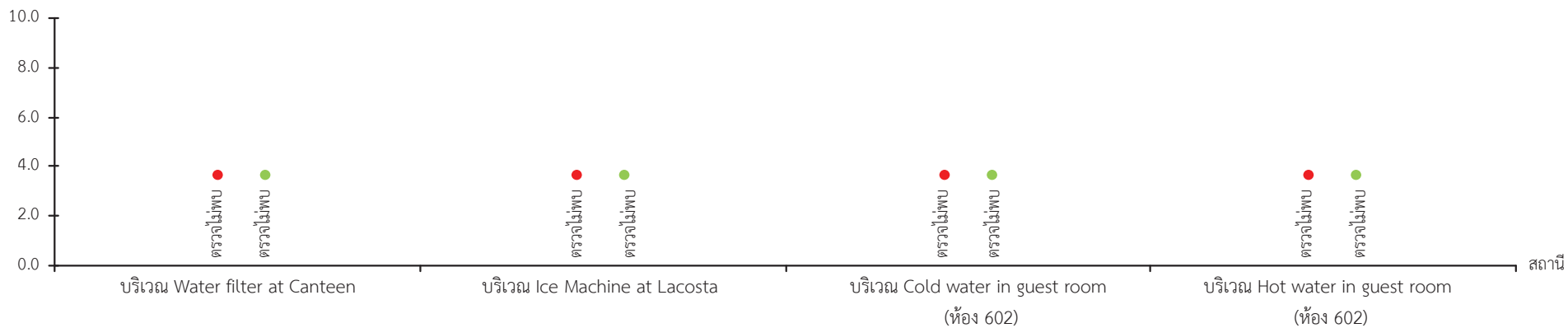


รูปที่ 3.4-1

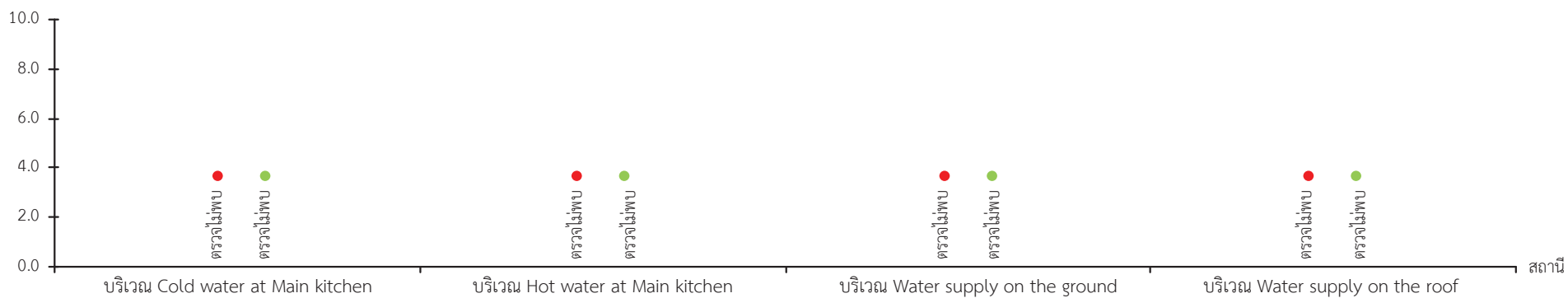
(ต่อ)

แบคทีเรียโคลิฟอร์ม

เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

● ก.ค.67

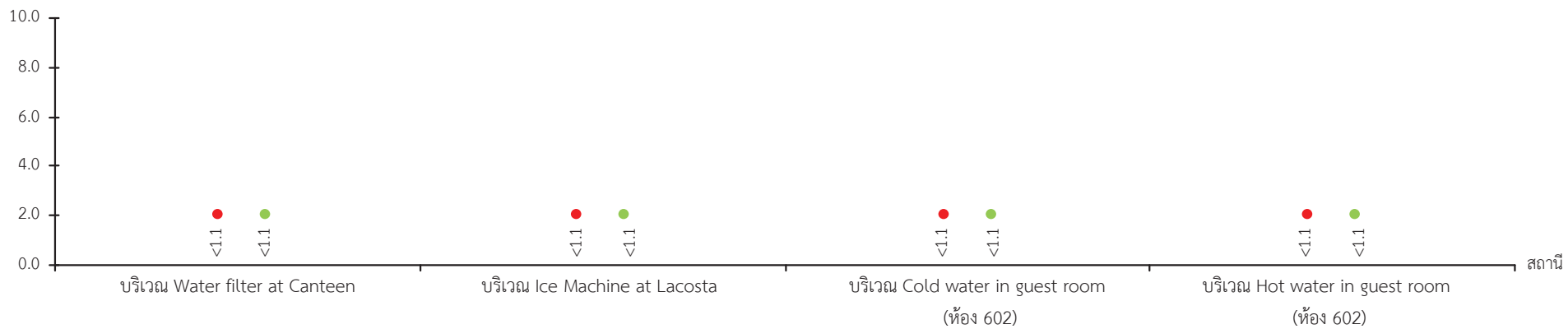
● ก.พ.68

รูปที่ 3.4-2

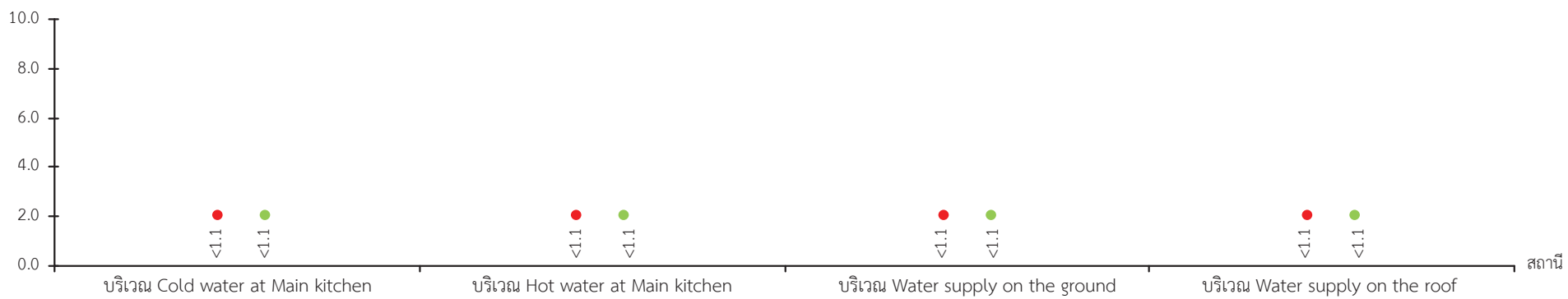
ผลการตรวจวัดน้ำประปาในช่วงปี 2567-2568

แบคทีเรียพิโคลิฟอร์ม

เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เอ็มพีเอ็น/100 มล.



เดือน/ปี ที่ตรวจวัด

● ก.ค.67

● ก.พ.68

รูปที่ 3.4-2

(ต่อ)

แบบที่เรียอีโคไล

เอมพีเอ็น/100 มล.

10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0

บริเวณ Water filter at Canteen

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Ice Machine at Lacosta

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Cold water in guest room
(ห้อง 602)

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Hot water in guest room
(ห้อง 602)

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

สถานี

เอมพีเอ็น/100 มล.

10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0

บริเวณ Cold water at Main kitchen

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Hot water at Main kitchen

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Water supply on the ground

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

บริเวณ Water supply on the roof

ตรวจไม่พบ

ตรวจพบ

สถานี

เดือน/ปี้ที่ตรวจวัด

●

ก.ค.67

●

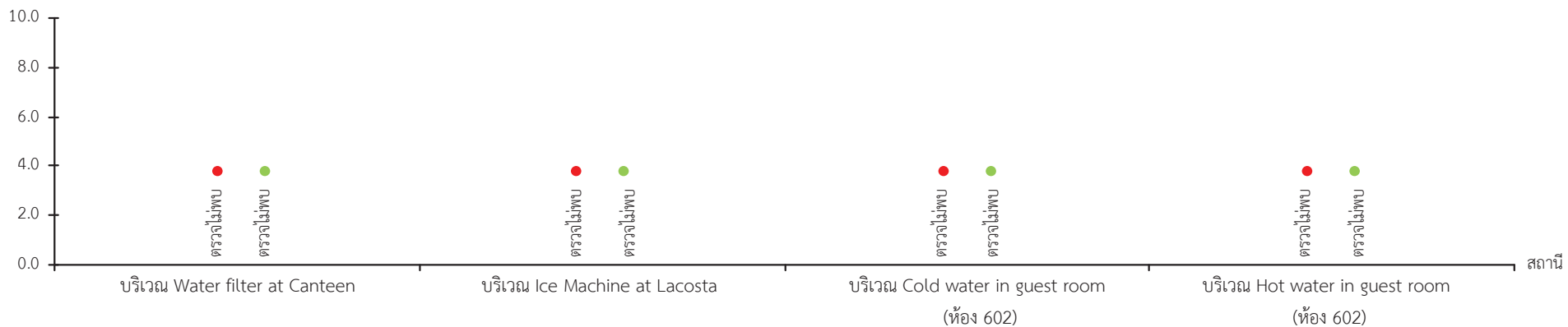
ก.พ.68

รูปที่ 3.4-2

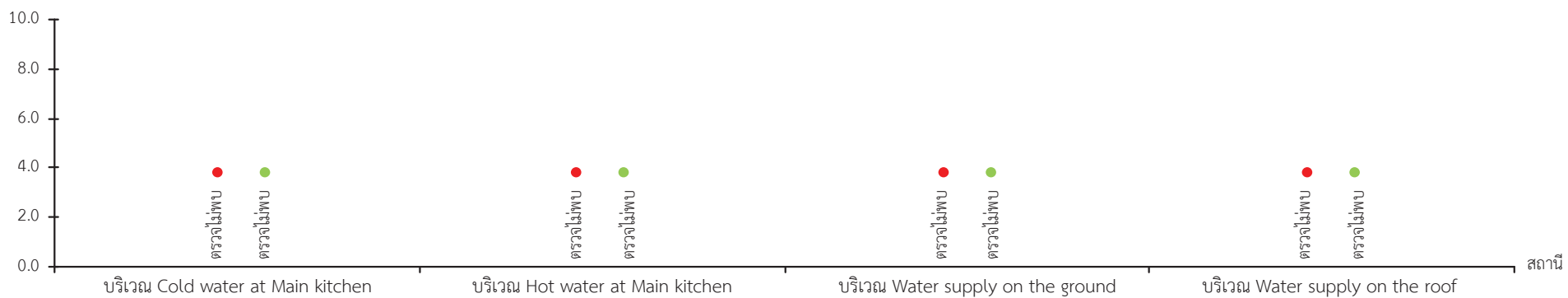
(ต่อ)

แบบที่เรียลจีโอเนลลา

เอมพีเอ็น/100 มล.



เอมพีเอ็น/100 มล.



เดือน/ปี ที่ตรวจวัด

● ก.ค.67

● ก.พ.68

รูปที่ 3.4-2

(ต่อ)

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 กรดไซยานูริก มีค่าอยู่ในช่วง 84-114 มก./ล. และคลอรีนอิสระมีค่าอยู่ในช่วง 1.5-2.1 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

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

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
	สี	ลักษณะของน้ำ	กลิ่น	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความเป็น กรด-ด่าง	กรดไฮยาบูริค (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*	สีใส	ใสเป็นประกาย	ไม่มีกลิ่น	ใสเป็นประกาย	7.2-8.4	30-60	0.6-1.0

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

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

3.6 คุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

- Cooling
- ท้อแอร์

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 ที่ผ่านม พบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา แสดงดังตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์

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

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

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

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำคุณภาพน้ำหอฝึ่งเย็นและท้อแอร์ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา ทั้งนี้ยังไม่มีมีการประกาศค่ามาตรฐานเชื้อลิจิโอเนลลา แต่โดยทั่วไปแล้วไม่ควรตรวจพบ