

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital) บริษัท เทพธัญญา จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565– ธันวาคม พ.ศ.2566 สรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณน้ำเข้า 2) บริเวณน้ำออก ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH at 25 0C, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, Total Kjeldahl Nitrogen, Sulfide, Settleable Solids, Residual Chlorine และ Fecal Coliform Bacteria ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำเข้า โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำเข้า					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		11/07/2565	10/08/2565	13/09/2565	12/10/2565	08/11/2565	07/12/2565
pH at 25 °C	-	7.4	7.3	7.3	7.0	7.4	7.5
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	29.8	61.1	94.0	14.7	30.5	37.0
Total Suspended Solids	mg/L	51.5	123	71.5	62.7	35.5	31.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำเข้า โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำเข้า					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		10/01/2566	08/02/2566	08/03/2566	05/04/2566	08/05/2566	08/06/2566
pH at 25 °C	-	6.3	6.1	7.3	4.9	5.8	5.2
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	353	212	32.0	636	300	320
Total Suspended Solids	mg/L	94.0	45.6	32.3	187	336	107
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำเข้า โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำเข้า					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		05/07/2566	09/08/2566	11/09/2566	09/10/2566	07/11/2566	12/12/2566
pH at 25 °C	-	5.9	5.4	6.1	7.3	7.1	7.1
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	197	400	360	32.0	40	60
Total Suspended Solids	mg/L	58.0	106	136	70.0	36	124
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำเข้า โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำเข้า					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		19/01/2567	28/02/2567	25/03/2567	26/04/2567	20/05/2567	21/06/2567
pH at 25 °C	-	7.3	7.0	7.3	7.3	7.4	6.2
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	58	240	46	43	92	50
Total Suspended Solids	mg/L	48	58	60	90	68	60
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	>160,000	-	>160,000	>160,000	>160,000

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำออก โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำออก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		10/01/2565	08/02/2565	09/03/2565	19/04/2565	23/05/2565	13/06/2565	
pH at 25 °C	-	7.2	7.1	7.2	7.4	7.5	7.4	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	5.9	<2.0	5.0	45.0	4.7	8.7	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	35.0	12.7	15.7	68.0	42.5	35.3	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	447	307	240	434	290	405	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	1.5	0.7	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen*	mg/L	7.8	11	16	38	28	34	≤ 35
Settleable Solids*	mL/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Free Chlorine	mg/L	0.85	0.88	0.95	0.91	0.85	0.99	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ND	ND	ND	3,500	ND	ND	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (ประเภท 2)

ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2535, ประเภท 2

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำออก โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำออก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		11/07/2565	10/08/2565	13/09/2565	12/10/2565	08/11/2565	07/12/2565	
pH at 25 °C	-	7.5	7.2	7.1	7.7	7.2	7.3	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	<2.0	6.4	4.4	2.4	5.1	5.7	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	10.0	79.3	21.7	12.8	7.6	13.2	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	413	447	422	418	441	425	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.5	2.3	1.6	2.9	1.1	4.1	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen*	mg/L	27	23	18	16	30	31	≤ 35
Settleable Solids*	mL/L	<0.1	2.8	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Free Chlorine	mg/L	0.84	0.82	0.90	0.93	0.95	0.93	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ND	ND	ND	2,800	ND	ND	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (ประเภท 2)

ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2535, ประเภท 2

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำออก โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำออก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		10/01/2566	08/02/2566	08/03/2566	05/04/2566	08/05/2566	08/06/2566	
pH at 25 °C	-	7.60	7.50	7.50	7.40	6.80	7.50	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	7.2	6.0	6.2	5.7	6.0	9.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	8.6	6.2	6.4	8.0	56.7	15.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	391	307	387	459	367	354	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.5	1.9	3.2	0.8	2.0	4.6	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen*	mg/L	29	29	31	35	2.2	32	≤ 35
Settleable Solids*	mL/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Free Chlorine	mg/L	0.92	0.94	0.93	0.95	0.72	0.85	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (ประเภท 2)

ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2535, ประเภท 2

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำออก โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำออก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		05/07/2566	09/08/2566	11/09/2566	09/10/2566	07/11/2566	12/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.2	7.2	7.4	7.2	7.2	7.0	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	3.7	3.4	3.8	5.0	4.4	5.6	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	7.4	11.6	6.4	24.3	17	15	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	367	371	197	405	205	403	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.6	<0.5	0.9	0.9	0.7	<0.5	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen*	mg/L	29	40	2.8	16	21	<0.28	≤ 35
Settleable Solids*	mL/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Free Chlorine	mg/L	0.82	0.75	<0.71	0.82	0.74	0.64	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (ประเภท 2)

ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2535, ประเภท 2

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำออก โครงการ โรงพยาบาลวิมุต-เทพธารินทร์ (ViMUT-Theptarin Hospital)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – มิถุนายน พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง บริเวณน้ำออก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		19/01/2567	28/02/2567	25/03/2567	26/04/2567	20/05/2567	21/06/2567	
pH at 25 °C	-	7.3	7.5	7.8	7.7	7.6	7.4	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand*	mg/L	10	6.4	20	12	13	9.9	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	14	6.2	20	34	27	36	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	287	382	421	380	322	211	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	0.5	1.9	1.5	<0.5	2.8	2.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen*	mg/L	18	26	46	41	34	9.8	≤ 35
Settleable Solids*	mL/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	<0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	1.2	<1.0	≤ 1.0
Free Chlorine	mg/L	0.74	0.64	<0.72	0.59	0.71	0.62	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ND	79	2.0	ND	ND	ND	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (ประเภท 2)

ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2535, ประเภท 2