

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2) น้ำประปา 3) สระว่ายน้ำ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 4-1 ถึง ตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		11/01/2564	06/02/2564	03/03/2564	24/04/2564	15/05/2564	12/06/2564	
pH at 25 °C	-	6.7	6.9	7.7	6.7	7.9	7.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	2.6	2.8	5.4	2.0	2.2	2.6	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	< 10	< 10	10	< 10	< 10	< 10	< 30
Total Dissolved Solids	mg/L	270	488	234	313	280	498	< 500
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	< 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	<1.0	3.8	<1.0	<1.0	<1.0	< 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 1.0
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	< 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	20	30	120	20	30	50	< 1,000

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

ตารางที่ 4-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564	
pH at 25 °C	-	7.8	7.6	7.6	7.5	7.6	7.4	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	9.2	4.2	2.0	2.2	2.4	4.6	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	14	<10	<10	<10	<10	<10	< 30
Total Dissolved Solids	mg/L	66	494	480	338	402	460	< 500
Oil & Grease	mg/L	2.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	8.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 1.0
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	< 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	180	120	70	50	70	50	< 1,000

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

ตารางที่ 4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		11/01/2564	06/02/2564	03/03/2564	24/04/2564	15/05/2564	12/06/2564	
pH at 25 °C	-	7.9	8.0	8.1	7.7	7.8	7.6	7.2-8.4
Free Residual Chlorine	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6-1.0
Combine Chlorine	mg/L	0.9	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5-1.0
Alkalinity	mg/L	9.6	94	89	85	95	92	80-100
Calcium Hardness	mg CaCO ₃ /L	258	255	294	262	320	275	250-600
Cyanuric acid	mg/L	38	42	45	48	55	52	30-60
Ammonia-nitrogen	mg/L	2.2	2.5	3.7	2.4	1.1	2.0	< 20
Nitrate-nitrogen	mg/L	3.4	3.8	4.4	3.6	2.3	1.0	< 50
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	In 100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564	
pH at 25 °C	-	7.8	7.9	7.4	7.2	7.3	7.5	7.2-8.4
Free Residual Chlorine	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.6-1.0
Combine Chlorine	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.5-1.0
Alkalinity	mg/L	92	88	92	92	90	88	80-100
Calcium Hardness	mg CaCO ₃ /L	284	298	340	320	288	292	250-600
Cyanuric acid	mg/L	56	46	34	48	46	38	30-60
Ammonia-nitrogen	mg/L	2.6	2.2	2.6	3.5	2.8	3.2	< 20
Nitrate-nitrogen	mg/L	1.8	2.0	2.2	3.2	2.4	8.4	< 50
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET น้ำระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่างน้ำประปา					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		11/01/2564	06/02/2564	03/03/2564	24/04/2564	15/05/2564	12/06/2564
Total Dissolved Solids	mg/L	180	488	192	187	162	230

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมน้ำแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกัน

ตารางที่ 4-3(ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET น้ำระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่างน้ำประปา					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564
Total Dissolved Solids	mg/L	566	200	192	102	128	200

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมน้ำแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา