

บทที่ 3

ผลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

บริษัท แอลโลแอนด์ พลัส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ พัทยา อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ ของ บริษัท อินเตอร์วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา จำกัด ในด้านต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับกิจกรรมการใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ นักท่องเที่ยว และกิจกรรมการเตรียมอาหารปลา ถังรวมของเสีย(Waste Chamber)

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ พัทยา อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ ของบริษัท อินเตอร์วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา จำกัดในระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และ ตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัทยา อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	การดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค (✓ ดำเนินการแล้ว ✗ ยังไม่ดำเนินการ ⊙ ดำเนินการไม่ครบถ้วน)	อ้างอิง ภาพ/เอกสาร
1. ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำ ของเจ้าหน้าที่ นักท่องเที่ยว และ กิจกรรมการเตรียม อาหารปลา	- PH, BOD, SS, Fat Oil&Grease,	1.บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสีย (WW1)	- 4 เดือน ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓ - ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ 4 เดือน ครั้ง	เอกสารอ้างอิง3.4
		2.บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)	- 4 เดือน ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓ - ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ 4 เดือน ครั้ง	เอกสารอ้างอิง3.4
2. ถังรวมของเสีย (Waste Chamber) WW3	1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. บีโอดี(BOD) 3. สารแขวนลอย (SS) 4. แอมโมเนีย (NH ₃ -N) 5. ฟอสฟอรัส รวม (Total Phosphorus) 6. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) 7. (Total Nitrogen) คือผลรวมของ (1) ไนโตรเจนละลาย (Total Dissolved Nitrogen) (2) ไนโตรเจนแขวนลอย (Total Particulate Nitrogen) 8.ความเค็ม(Salinity) 9.ค่ารวมของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) 10.โคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคอล	-	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การเปิดดำเนินการโครงการใน 1 ปี แรก หลังจากนั้นจะทำการประชุม กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ ปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบ ในลำดับต่อไป	✓ - ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ 4 เดือน ครั้ง โครงการเปิดดำเนินการเกิน 1 ปีแล้ว ยังไม่ได้ทำการประชุมกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงมาตรการติดตาม ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง3.4

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัทยา อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	การดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค		อ้างอิง ภาพ/เอกสาร
				(✓ ดำเนินการแล้ว ✕ ยังไม่ดำเนินการ ⦿ ดำเนินการไม่ครบถ้วน)		
	(Facal Coliform Bacteria) 11.ทองแดง (Cu) 12.สังกะสี((Zn)					

ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด
1. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง(PH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	In-house method : STM 02-005 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 4500 -H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 5210 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 2540 D In-house method : STM 02-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 5520 B	พ.ย.68
2. ถังรวมของเสีย (Waste Chamber)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - แอมโมเนีย (NH₃-N)	In-house method : STM 02-005 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 4500 -H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 5210 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 4500-NH3 (D)	พ.ย.68

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด
	- ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 4500-S2 (D)	
	Copper	Digestion,Direct Air-Acetylene Flame Stannous Chloride	
	- ความเค็ม (Salinity)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 2510 B	
	- ค่ารวมของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 9221 B	
	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคอล (Facal Coliform Bacteria)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 9221 E	
	- Total Phosphorus	Stannous Chloride	
	- สังกะสี (Zn)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.APHA,AWWA&WEF,23rd ed.,2017,part 3125 B, 3030 F	
	- Total Nitrogen	Mcaro Kmeldahl: Cadmium Reduction; colorimetric; Chlculation	

*ผู้เก็บวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-323

3.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 คุณภาพบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวัด พบว่า

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.7
- ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 59 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าปริมาณ บีโอดี (BOD) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ดังตารางที่

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		น้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	น้ำทิ้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย	
		7/11/68		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.6	5.0-9.0
2. บีโอดี (BOD)	Mg/l	58	10	≤40
3. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Mg/l	<5	ND	≤20
4. สารแขวนลอย (SS)	Mg/l	42	12	≤50

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

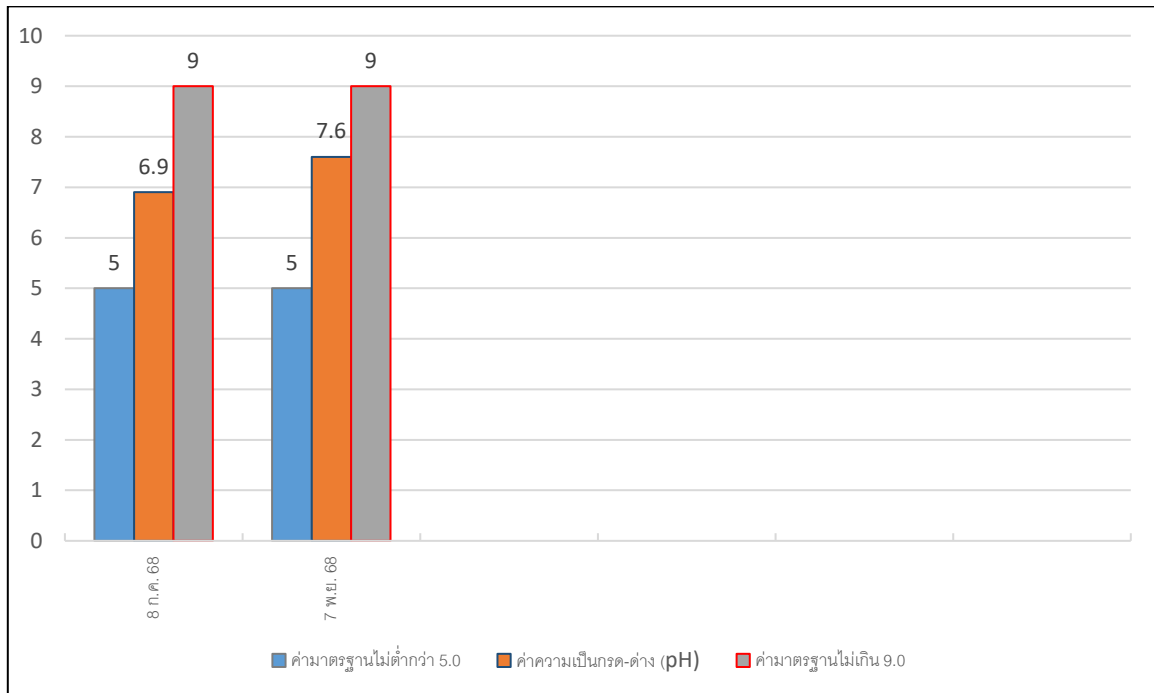
ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในถังรวมของเสีย

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ในถังรวมของเสีย (Wastewater)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		7/11/68	
1.PH	-	7.1	-
2.Total Suspended Solids	Mg/l	10	-
3.Biochemical Oxygen Demand	Mg/l l	8	-
4.Copper	Mg/l l	0.028	-
5.Zine	Mg/l	0.035	-
6.Total Phosphorus	Mg/l	1.731	-
7. Total Nitrogen	Mg/l	18.455	-
8.Ammonia Nitrogen	Mg/l	ND	-
9.Salinity	Mg/l	1.0	-
10.Hydrogen Sulfide	Mg/l	ND	-
11.Total Coliform Bacteria	Mg/l	9.2	-
12.Fecal Coliform Bacteria	Mg/l	6.8	-

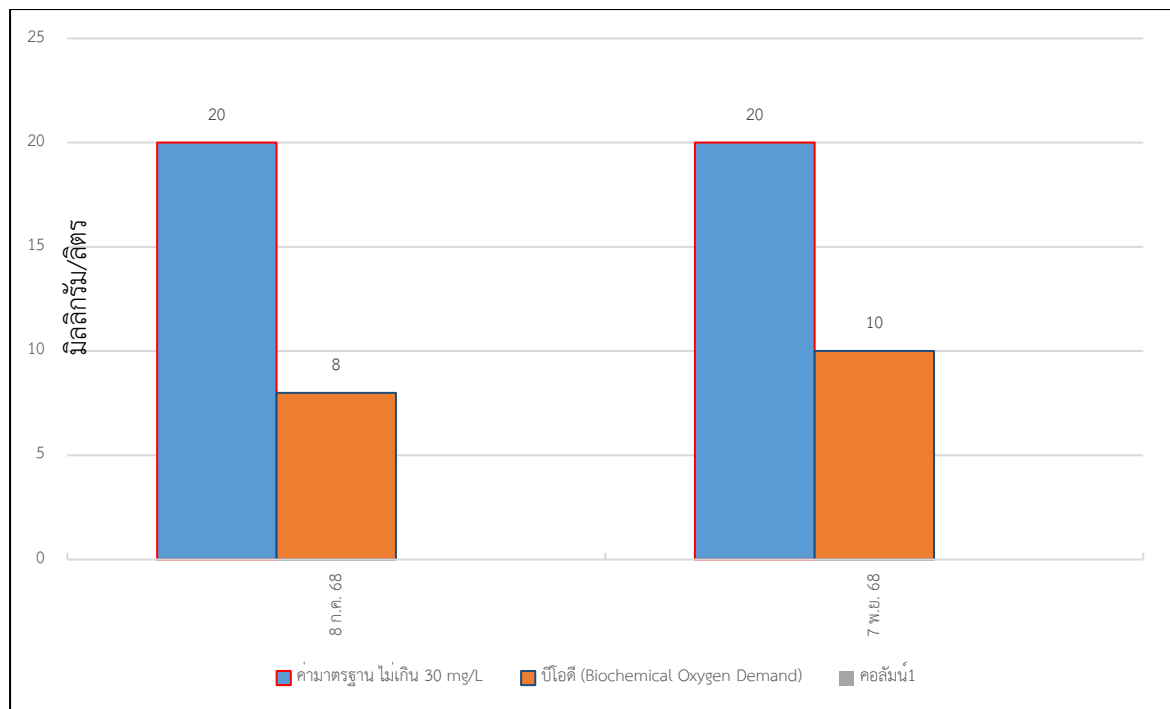
หมายเหตุ :

1.APHA,AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th cd. Washington DC:APHA, 2023

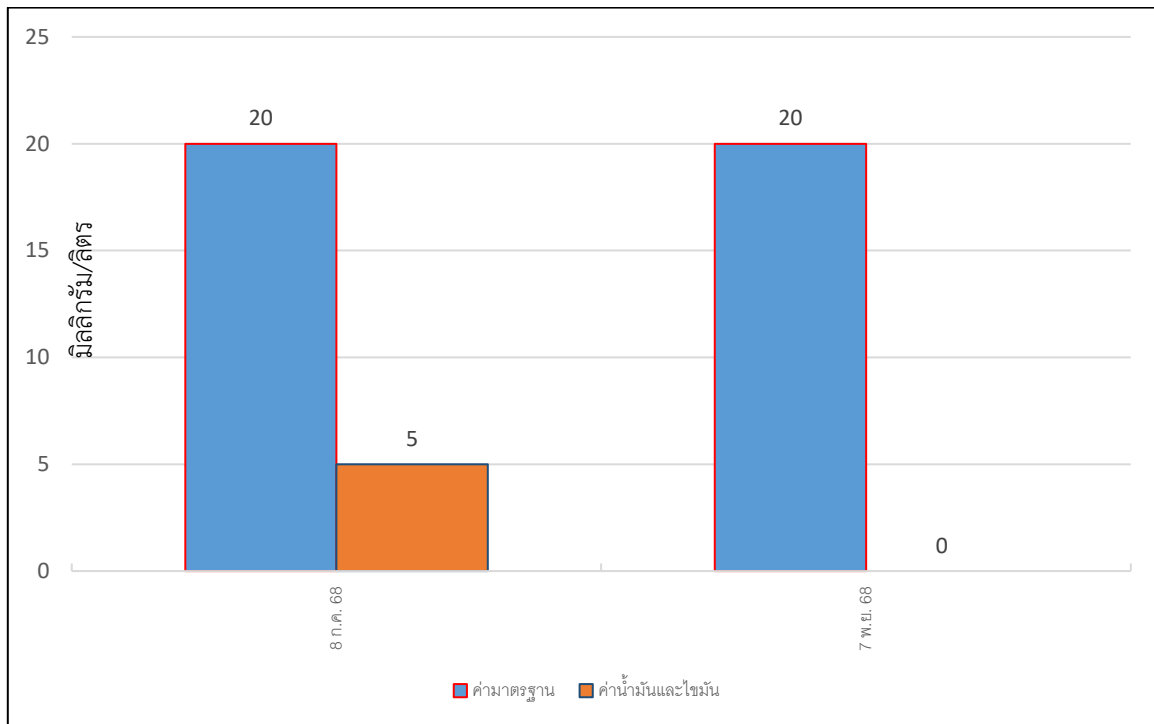
2.ND=(Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



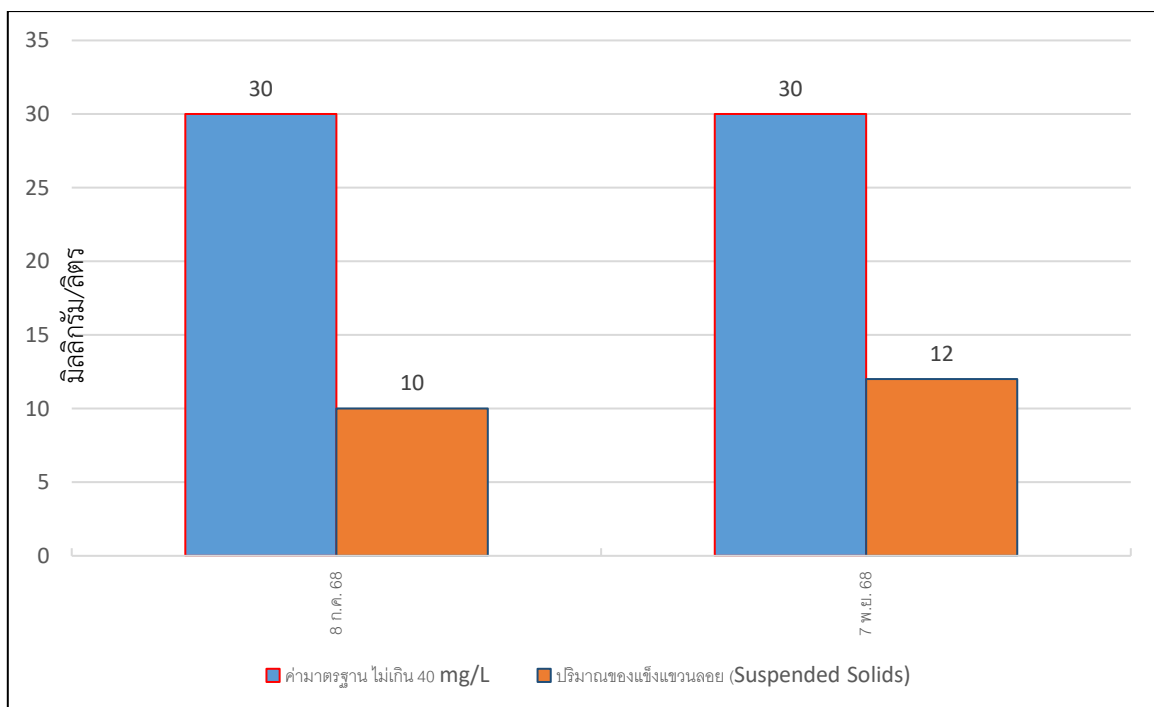
รูปที่ 3.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียใน เดือน กรกฎาคม, พฤศจิกายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เดือน กรกฎาคม, พฤศจิกายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เดือน กรกฎาคม, พฤศจิกายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย กรกฎาคม, พฤศจิกายน พ.ศ.2568

3.4 เอกสารอ้างอิง

 บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.		47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120 Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778																																	
รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT																																			
page 1/3-1																																			
ผู้ส่งวิเคราะห์ Client ที่อยู่ Address ข้อมูลติดต่อ Contact Information สถานที่เก็บตัวอย่าง Sampling Site ประเภทตัวอย่าง Sample Type วันที่เก็บตัวอย่าง Sampling Date	: บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด : 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 : โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com : โครงการ อันเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทธา : Wastewater : 8 กรกฎาคม 2568	ผู้เก็บตัวอย่าง Sampling by วันที่รับตัวอย่าง Received Date วันที่วิเคราะห์ Analysis Date วันที่ออกรายงาน Issue Date เลขที่รายงาน Report No. ชื่อตัวอย่าง Sample Name.	: นางสาวบุรฉัตร นะแซ ว-133-อ-0003 : 8 กรกฎาคม 2568 : 8 - 14 กรกฎาคม 2568 : 15 กรกฎาคม 2568 : 080725/00622 : S18249 - S18250																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">รายการ Parameters</th> <th rowspan="2">หน่วย Units</th> <th rowspan="2">วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾</th> <th colspan="2">ผล/Results</th> </tr> <tr> <th>บ่อน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย 13.42 น.</th> <th>บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 13.49 น.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>-</td> <td>Electrometric Method</td> <td>6.7</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td>Total Suspended Solids</td> <td>mg/l</td> <td>Dried from 103 to 105°C</td> <td>44</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Biochemical Oxygen Demand</td> <td>mg/l</td> <td>5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method</td> <td>40</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Oil and Grease</td> <td>mg/l</td> <td>Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method</td> <td>7.00</td> <td><5</td> </tr> <tr> <td>Appearance</td> <td>-</td> <td>Physical Test</td> <td>ขุ่นมีตะกอน</td> <td>ใส</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results		บ่อน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย 13.42 น.	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 13.49 น.	pH	-	Electrometric Method	6.7	6.9	Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105°C	44	10	Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	40	8	Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method	7.00	<5	Appearance	-	Physical Test	ขุ่นมีตะกอน	ใส	หมายเหตุ 1. " (1) " APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023		
รายการ Parameters				หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results																													
	บ่อน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย 13.42 น.	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 13.49 น.																																	
pH	-	Electrometric Method	6.7	6.9																															
Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105°C	44	10																															
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	40	8																															
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method	7.00	<5																															
Appearance	-	Physical Test	ขุ่นมีตะกอน	ใส																															
ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot) Reviewed By Laboratory Staff ว-133-อ-0006		 อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi) Approved By Laboratory Manager ว-133-อ-0003																																	
This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization. Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid. Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.																																			
FM-LB-03;Re00																																			

3.4-1 ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด

Client : 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม

ที่อยู่ : เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

Address : โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com

Contact Information : สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา

Sampling Site : ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type : วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2568

Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวนุรีไลดา มะแซ ว-133-จ-0003

Sampling by : วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2568

Received Date : วันที่วิเคราะห์ : 8 - 14 กรกฎาคม 2568

Analysis Date : วันที่ออกรายงาน : 15 กรกฎาคม 2568

Issue Date : เลขที่รายงาน : 080725/00623/1

Report No. : ชื่อตัวอย่าง : S18251

Sample Name.

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results
			น้ำจืดรวมของเสีย 13.55 น.
pH	-	Electrometric Method	7.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105°C	<5
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	<5
Copper	mg/l	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	<0.007
Zinc	mg/l	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	<0.002
Hydrogen Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<1.0

หมายเหตุ

1. " (1) " APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)

Reviewed By Laboratory Staff

ว-133-จ-0006



อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi)

Approved By Laboratory Manager

ว-133-จ-0003

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

FM-LB-03;Re00

3.4-1 ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด

Client

ที่อยู่ : 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม

Address เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

ข้อมูลติดต่อ : โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com

Contact Information

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2568

Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวบุรียา มะแซ

Sampling by

วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2568

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 8 - 14 กรกฎาคม 2568

Analysis Date

วันที่ออกรายงาน : 15 กรกฎาคม 2568

Issue Date

เลขที่รายงาน : 080725/00623/2

Report No.

ชื่อตัวอย่าง : S18251

Sample Name.

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results น้ำจืดรวมของเสีย
			13.55 น.
Total Phosphorus	mg/l	Stannous Chloride	2.277
Total Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl;Cadmium Reduction;Colorimetric;Calculation	8.025
Ammonia Nitrogen	mg/l	Titrimetric	ND
Salinity	ppt	Electrical Conductivity	15.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8
Appearance	-	Physical Test	ใส

หมายเหตุ

1. " (1) " APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

2. ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)

Reviewed By Laboratory Staff

อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi)

Approved By Laboratory Manager

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

FM-LB-03;Rc



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด Client ที่อยู่ : 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม Address : เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 ข้อมูลติดต่อ : โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com Contact Information สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา Sampling Site ประเภทตัวอย่าง : Wastewater Sample Type วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2568 Sampling Date	ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวบุริสา สอละห์ ว-133-จ-0005 Sampling by วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2568 Received Date วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 พฤศจิกายน 2568 Analysis Date วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568 Issue Date เลขที่รายงาน : 071125/00585/1 Report No. ชื่อตัวอย่าง : S30035-S30036 Sample Name.
--	---

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Result	
			น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 13.00 น.	น้ำบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 13.05 น.
pH	-	Electrometric Method	7.3	7.6
Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103-105°C	42	12
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	58	10
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	<5	ND
Appearance	-	Physical Test	ขุ่นมีตะกอนเล็กน้อย	สีเหลืองใสมีตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ

1. " (1) " APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

2. ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)

Reviewed By **Laboratory Staff**

ว-133-จ-0006



อนุมัติโดย :

Approved By



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-133-จ-0003

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
 Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
 Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

FM-LB-03;Re00

3.4-1 ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำทั้ง (ต่อ)



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์	: บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด	ผู้เก็บตัวอย่าง	: นางสาวนุริสา สอละห์ 2-133-0-0005
Client		Sampling by	
ที่อยู่	: 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤศจิกายน 2568
Address	: เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10240	Received Date	
ข้อมูลติดต่อ	: โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com	วันที่วิเคราะห์	: 7 - 13 พฤศจิกายน 2568
Contact Information		Analysis Date	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2568
Sampling Site		Issue Date	
ประเภทตัวอย่าง	: Wastewater	เลขที่รายงาน	: 071125/00589/1
Sample Type		Report No.	
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 7 พฤศจิกายน 2568	ชื่อตัวอย่าง	: S30037
Sampling Date		Sample Name.	

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results
			น้ำดื่มรวมของเสีย 13.10 น.
pH	-	Electrometric Method	7.1
Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103-105 °C	10
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	8
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND
Copper	mg/l	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.028
Zinc	mg/l	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.035
Hydrogen Sulfide	mg/l	Iodometric Method	ND
Appearance	-	Physical Test	ใส

หมายเหตุ

- "(1)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)

Reviewed By Laboratory Staff

2-133-0-0006



อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi)

Approved By Laboratory Manager

2-133-0-0003

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

FM-LB-03;Re00

3.4-1 ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

 บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.		47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120 Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778	
รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT			
ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท แอลไอแอนซ์ พลัส จำกัด Client ที่อยู่ : 4/1060 ซอยเสรีไทย 57 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม Address : เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 ข้อมูลติดต่อ : โทร 063 2079476 e-mail : tn.csp2555@gmail.com Contact Information สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ อินเตอร์ วอเตอร์ เวิลด์ พัทยา Sampling Site ประเภทตัวอย่าง : Wastewater Sample Type วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2568 Sampling Date		ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวนุรีสา สอละห์ Sampling by วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2568 Received Date วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 พฤศจิกายน 2568 Analysis Date วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568 Issue Date เลขที่รายงาน : 071125/00589/2 Report No. ชื่อตัวอย่าง : S30037 Sample Name.	
รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods ⁽¹⁾	ผล/Results น้ำดื่มรวมของเสีย 13.10 น.
Total Phosphorus	mg/l	Stannous Chloride	1.731
Total Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl;Cadmium Reduction;Colorimetric;Calculation	18.455
Ammonia Nitrogen	mg/l	Titrimetric	ND
Salinity	ppt	Electrical Conductivity	1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	9.2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	6.8
Appearance	-	Physical Test	ใส
หมายเหตุ 1. " (1)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24 th ed. Washington, DC: APHA, 2023 2. ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ			
ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot) Reviewed By Laboratory Staff		 อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi) Approved By Laboratory Manager	
This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization. Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid. Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.			

FM-LB-03;Re00

3.4-1 ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)