

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี
ตำบลหัวเตย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565

เสนอ
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

จัดทำโดย



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
หมายเลขโทรศัพท์ 02-159-0121



สารบัญ	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ค
1. บทนำ	1-9
2. วัตถุประสงค์	1-9
3. ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์	1-9
4. หลักการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-9
4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	2-9
4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป	2-9
4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	2-9
4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-9
5. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-9
5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป	4-9
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	6-9
5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	8-9

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 ใบบางานผลการตรวจวัด (Analysis Report)

เอกสารแนบ 2 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทะเบียนเลขที่ ว-326

เอกสารแนบ 3 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

เอกสารแนบ 4 มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง





สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3-1	ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์	1-9
5.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-9
5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-9
5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	6-9
5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	8-9



สารบัญรูป		
รูปที่		หน้า
5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-9
5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	5-9
5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	7-9
5.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	9-9



รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี
ตำบลห้วยเตย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565

1. บทนำ

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำทิ้ง ที่อาจเกิดจากโครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทางบริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัดจึงมอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ทราบแนวโน้มของคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างดำเนินโครงการ
- 2.2 เพื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด
- 2.3 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ภายใต้การควบคุมดูแลของบริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 โดยมีขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO _x Chemiluminescence Analyzer
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	NDIR/CO Analyzer
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	
- Leq 1, 24 hr. /L _{max} /L ₉₀	Sound Level Meter
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	
- ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	AWWA, 2017 (4500-O, C)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	AWWA, 2017 (9221 B)
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	AWWA, 2017 (4500-NO ₃ ⁻ , E)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	AWWA, 2017 (2540 D)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	
- ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	AWWA, 2017 (2540 D)
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	AWWA, 2017 (2540 F)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	AWWA, 2017 (2540 C)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	AWWA, 2017 (5520 B)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)

4. หลักการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ตรวจวัดโดยหลักการ Chemiluminescence คือ เครื่องมือวัดค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ แล้วถูกเปลี่ยนไปเป็นปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และกลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มขึ้นได้ ณ ที่ความยาวคลื่น 600-2,400 นาโนเมตร และ Peak ที่ 1,200 นาโนเมตร จะรายงานค่าความเข้มข้นเป็นส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตรวจวัดโดยหลักการ Non-Dispersive Infrared Detection คือ เครื่องมือวัดค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ จะรายงานค่าความเข้มข้นเป็นส่วนในล้านส่วน (ppm)

4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้หัวไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัดตั้งฉากกับพื้น โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรวงน้ำหนักเอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจาก Acoustic Calibrator จากนั้น เปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จะบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป

4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำใช้วิธีการตรวจวัดแบบจ้วง (Grab Sampling) ในกรณีที่ระดับความลึกน้อยกว่า 1 เมตร และใช้อุปกรณ์ตรวจวัดน้ำ Kemmerer Water Sampler ในกรณีที่ระดับความลึกมากกว่า 1 เมตร โดยตรวจวัดน้ำผิวดินที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ



4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

การเก็บตัวอย่างน้ำจะใช้วิธีการเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab Sampling) เป็นการเก็บตัวอย่างครั้งเดียวที่จุดเดียวในเวลาใดเวลาหนึ่ง แล้วนำมาวิเคราะห์โดยจะแสดงผลคุณสมบัติของน้ำเสีย ณ จุดนั้นและในเวลานั้นเท่านั้น การเก็บตัวอย่างแบบนี้จะทำให้ทราบถึงคุณสมบัติของน้ำเสียในแต่ละจุดว่ามีคุณสมบัติเป็นอย่างไร มีความเข้มข้นระดับไหนสมควรจะนำมารวมกับน้ำเสียจากจุดอื่นๆ ก่อนเข้าระบบบำบัดหรือไม่ หรือควรแยกออกมาบำบัดเฉพาะส่วนจะเหมาะสมและประหยัดกว่า ซึ่งจะเห็นความผันแปรของปริมาณและความเข้มข้นของน้ำเสียในจุดต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

5. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการท่าอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ดำเนินการตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร และวัดหัวสวน ระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 5.1-1 รูปการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 5.1-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : (ppb)		ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : (ppm)	
		1 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
อาคารที่พักผู้โดยสาร	23-24 ส.ค. 65	10.6	7.6	0.57	0.49
วัดหัวสวน		10.2	6.9	0.47	0.43
ค่ามาตรฐาน		170 ¹⁾	-	30 ²⁾	9 ²⁾

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังนี้

• ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

- อาคารที่พักผู้โดยสาร

มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 10.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 7.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

- วัดหัวสวน

มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 10.2 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 6.9 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

• ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

- อาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.57 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.49 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
- วัดหัวสวน มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.47 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.43 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm)



5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการท่าอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ดำเนินการตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ วัดหัวสวน บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน และสำนักสงฆ์บ้านหัวเกาะ ระหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 5.2-1 รูปการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 5.2-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)
วัดหัวสวน	23-24 ส.ค. 65	51.5	77.6	43.1
บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน		49.0	80.2	42.8
สำนักสงฆ์บ้านหัวเกาะ		52.5	87.2	44.3
ค่ามาตรฐาน		70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)
 - วัดห้วยสวน มีค่าเท่ากับ 51.5 เดซิเบลเอ
 - บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน มีค่าเท่ากับ 49.0 เดซิเบลเอ
 - สำนักสงฆ์บ้านห้วยเกาะ มีค่าเท่ากับ 52.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - วัดห้วยสวน มีค่าเท่ากับ 77.6 เดซิเบลเอ
 - บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน มีค่าเท่ากับ 80.2 เดซิเบลเอ
 - สำนักสงฆ์บ้านห้วยเกาะ มีค่าเท่ากับ 87.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
 - วัดห้วยสวน มีค่าเท่ากับ 43.1 เดซิเบลเอ
 - บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน มีค่าเท่ากับ 42.8 เดซิเบลเอ
 - สำนักสงฆ์บ้านห้วยเกาะ มีค่าเท่ากับ 44.3 เดซิเบลเอ

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 23-24 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอ

	
วัดห้วยสวน	บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน
	
สำนักสงฆ์บ้านห้วยเกาะ	
รูปที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการท่าอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 บริเวณ ได้แก่ จุดที่ 1 คลองห้วยเตยก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร และจุดที่ 2 คลองห้วยเตยหลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร เมื่อวันที่ 24 เดือนสิงหาคม 2565 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังตารางที่ 5.3-1 รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 5.3-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		จุดที่ 1 คลองห้วยเตย ก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	จุดที่ 2 คลองห้วยเตย หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	6.7 ที่ 25 °C	6.6 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	7.1	7.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	1.8	1.2	ไม่เกินกว่า 2.0
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1,600	920	ไม่เกินกว่า 4,000
5. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	<0.1	<0.1	ไม่เกินกว่า 5.0
6. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	19	16	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่วิเคราะห์		ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน		

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

- สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินสามารถสรุปได้ดังนี้

- จุดที่ 1 คลองห้วยเตยก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร
 - ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.7 ที่ 25 องศาเซลเซียส
 - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 7.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
 - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร
 - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 1,600 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิลิตร
 - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
 - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจุดที่ 1 คลองห้วยเตยก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่มีมาตรฐานกำหนด

● จุดที่ 2 คลองห้วยเตยหลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.6 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 7.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 920 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิลิตร
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 16 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจุดที่ 2 คลองห้วยเตยหลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้นของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่มีมาตรฐานกำหนด



5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการท่าอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี ดำเนินการเก็บตัวอย่างตัวอย่าง 2 บริเวณ ได้แก่จุดที่ 1 บ่อพักน้ำทิ้งด้านข้างหอบังคับการบิน และจุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เมื่อวันที่ 24 เดือนสิงหาคม 2565 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 5.4-1 รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 5.4-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		จุดที่ 1 บ่อพักน้ำทิ้ง ด้านข้างหอบังคับการบิน	จุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำทิ้ง ของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่	
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	7.9 ที่ 25 °C	8.9 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	4.6	4.5	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	12	<5	ไม่เกิน 30
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.32	0.25	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	199	125	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	<1	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	0.67	0.45	ไม่เกิน 35
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่วิเคราะห์		ใส ไม่มีสี มีตะกอน	ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

- สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งสามารถสรุปได้ดังนี้

• จุดที่ 1 บ่อพักน้ำทิ้งด้านหอบังคับการบิน

- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.9 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 199 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.67 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจุดที่ 1 บ่อพักน้ำทิ้งด้านข้างหอบังคับการบิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 เดือนสิงหาคม 2565 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

● จุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.9 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 125 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.45 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำทั้งของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 เดือนสิงหาคม 2565พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)



จุดที่ 1 บ่อพักน้ำทั้งด้านหอบังคับการบิน



จุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่

รูปที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง

เอกสารแนบ 1

ใบรายงานผลการตรวจวัด (Analysis Report)

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565
วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565
วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO_x Chemiluminescence Analyzer
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : T200 และ 2014
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 5008 และ 146-17299-169
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0125123
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 54.81
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027


เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ; หน่วย ppb
13.00-14.00 น.	8.4
14.00-15.00 น.	9.1
15.00-16.00 น.	8.6
16.00-17.00 น.	9.4
17.00-18.00 น.	10.6
18.00-19.00 น.	9.3
19.00-20.00 น.	8.1
20.00-21.00 น.	8.3
21.00-22.00 น.	7.8
22.00-23.00 น.	6.5
23.00-00.00 น.	5.4
00.00-01.00 น.	5.2
01.00-02.00 น.	4.6
02.00-03.00 น.	4.8
03.00-04.00 น.	5.4
04.00-05.00 น.	6.5
05.00-06.00 น.	6.1
06.00-07.00 น.	7.2
07.00-08.00 น.	8.1
08.00-09.00 น.	8.7
09.00-10.00 น.	9.2
10.00-11.00 น.	8.3
11.00-12.00 น.	7.9
12.00-13.00 น.	8.4
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	10.6
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	7.6
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดผิงษ์ ภาคภูมิ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : อาคารที่พักผู้โดยสาร

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0515572 E, 1009565 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: NDIR/CO Analyzer

: TML-300U และ 167

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
13.00-14.00 น.	0.51
14.00-15.00 น.	0.46
15.00-16.00 น.	0.48
16.00-17.00 น.	0.47
17.00-18.00 น.	0.52
18.00-19.00 น.	0.51
19.00-20.00 น.	0.49
20.00-21.00 น.	0.45
21.00-22.00 น.	0.46
22.00-23.00 น.	0.47
23.00-00.00 น.	0.43
00.00-01.00 น.	0.45
01.00-02.00 น.	0.45
02.00-03.00 น.	0.39
03.00-04.00 น.	0.41
04.00-05.00 น.	0.45
05.00-06.00 น.	0.43
06.00-07.00 น.	0.48
07.00-08.00 น.	0.51
08.00-09.00 น.	0.46
09.00-10.00 น.	0.49
10.00-11.00 น.	0.57
11.00-12.00 น.	0.50
12.00-13.00 น.	0.46
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.57
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.49
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ


ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวฉลวยนิภา บุตรศรี


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : วัดหัวสวน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0517973 E, 1009622 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: NO_x Chemiluminescence Analyzer

: 43C และ 388

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 54.81

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ; หน่วย ppb
16.00-17.00 น.	6.8
17.00-18.00 น.	8.3
18.00-19.00 น.	9.1
19.00-20.00 น.	10.2
20.00-21.00 น.	9.4
21.00-22.00 น.	8.6
22.00-23.00 น.	7.1
23.00-00.00 น.	6.9
00.00-01.00 น.	6.1
01.00-02.00 น.	5.6
02.00-03.00 น.	5.8
03.00-04.00 น.	4.9
04.00-05.00 น.	4.2
05.00-06.00 น.	5.1
06.00-07.00 น.	6.2
07.00-08.00 น.	6.8
08.00-09.00 น.	7.4
09.00-10.00 น.	8.1
10.00-11.00 น.	6.9
11.00-12.00 น.	6.5
12.00-13.00 น.	7.1
13.00-14.00 น.	6.8
14.00-15.00 น.	5.9
15.00-16.00 น.	5.2
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	10.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	6.9
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Technical Team



P. Pakchomita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : วัดหัวสวน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0517973 E, 1009622 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 368

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
16.00-17.00 น.	0.39
17.00-18.00 น.	0.41
18.00-19.00 น.	0.42
19.00-20.00 น.	0.45
20.00-21.00 น.	0.47
21.00-22.00 น.	0.43
22.00-23.00 น.	0.45
23.00-00.00 น.	0.42
00.00-01.00 น.	0.39
01.00-02.00 น.	0.42
02.00-03.00 น.	0.41
03.00-04.00 น.	0.39
04.00-05.00 น.	0.29
05.00-06.00 น.	0.34
06.00-07.00 น.	0.31
07.00-08.00 น.	0.36
08.00-09.00 น.	0.37
09.00-10.00 น.	0.39
10.00-11.00 น.	0.34
11.00-12.00 น.	0.38
12.00-13.00 น.	0.41
13.00-14.00 น.	0.42
14.00-15.00 น.	0.41
15.00-16.00 น.	0.39
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.47
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.43
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพูนพิงษ์ ภาควงศ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : จ-326-จ-9586

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : วัดหัวสวน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0517980 E, 1009589 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 68480

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 113.9 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/2565

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
16.00-17.00 น.	56.7	66.7	52.0
17.00-18.00 น.	55.1	65.5	50.2
18.00-19.00 น.	57.8	75.1	52.8
19.00-20.00 น.	57.4	77.6	52.6
20.00-21.00 น.	52.2	73.4	47.9
21.00-22.00 น.	48.8	67.0	45.1
22.00-23.00 น.	47.9	68.3	43.4
23.00-00.00 น.	48.1	69.9	45.2
00.00-01.00 น.	46.3	63.0	44.4
01.00-02.00 น.	45.5	55.7	43.3
02.00-03.00 น.	45.0	59.0	42.6
03.00-04.00 น.	44.5	58.6	42.0
04.00-05.00 น.	45.2	61.5	43.5
05.00-06.00 น.	46.4	64.1	44.4
06.00-07.00 น.	47.8	67.2	45.3
07.00-08.00 น.	48.1	76.3	46.5
08.00-09.00 น.	49.4	73.2	45.9
09.00-10.00 น.	50.7	75.3	47.2
10.00-11.00 น.	51.7	68.9	47.0
11.00-12.00 น.	52.2	63.3	46.7
12.00-13.00 น.	47.8	69.4	45.0
13.00-14.00 น.	47.5	69.1	44.4
14.00-15.00 น.	47.2	68.7	43.2
15.00-16.00 น.	46.9	68.4	43.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	51.5	-	43.1
ระดับเสียงสูงสุด	-	77.6	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดผิงษ์ ภาณุภูมิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : จ-326-จ-9586

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลห้วยเตย อำเภอบางคนที จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บ้านพักพนักงานท่าอากาศยาน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0516632 E, 1009641 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 64356

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/2565

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
15.00-16.00 น.	49.8	75.0	44.9
16.00-17.00 น.	50.6	80.2	45.2
17.00-18.00 น.	51.9	78.0	46.0
18.00-19.00 น.	52.2	72.8	47.2
19.00-20.00 น.	53.1	76.1	48.2
20.00-21.00 น.	46.7	69.4	44.4
21.00-22.00 น.	45.4	67.6	43.6
22.00-23.00 น.	45.7	64.3	43.5
23.00-00.00 น.	46.8	67.7	44.2
00.00-01.00 น.	46.3	65.0	44.8
01.00-02.00 น.	45.6	59.3	43.6
02.00-03.00 น.	44.7	55.5	42.7
03.00-04.00 น.	46.0	56.7	44.6
04.00-05.00 น.	50.9	66.8	45.8
05.00-06.00 น.	52.7	67.9	46.9
06.00-07.00 น.	45.5	67.6	43.1
07.00-08.00 น.	45.1	70.2	42.2
08.00-09.00 น.	44.5	55.9	42.0
09.00-10.00 น.	46.2	63.3	44.3
10.00-11.00 น.	47.8	61.8	45.1
11.00-12.00 น.	48.2	60.5	45.9
12.00-13.00 น.	49.5	58.8	45.7
13.00-14.00 น.	49.8	57.3	45.5
14.00-15.00 น.	49.2	55.9	45.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	49.0	-	42.8
ระดับเสียงสูงสุด	-	80.2	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศุระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.


เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : สำนักสงฆ์บ้านหัวเกาะ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0517032 E, 1011337 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 25 สิงหาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 170127

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 113.9 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/2565

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
14.00-15.00 น.	56.2	87.2	52.2
15.00-16.00 น.	55.1	82.1	51.0
16.00-17.00 น.	52.2	86.8	47.1
17.00-18.00 น.	53.3	87.1	47.5
18.00-19.00 น.	52.4	80.1	46.8
19.00-20.00 น.	51.1	82.6	47.0
20.00-21.00 น.	48.8	70.2	45.1
21.00-22.00 น.	47.0	60.7	45.0
22.00-23.00 น.	46.3	77.7	44.2
23.00-00.00 น.	46.1	62.3	44.4
00.00-01.00 น.	45.6	64.0	43.6
01.00-02.00 น.	46.0	75.4	44.1
02.00-03.00 น.	51.7	78.7	46.2
03.00-04.00 น.	52.2	86.9	46.9
04.00-05.00 น.	51.6	85.4	45.8
05.00-06.00 น.	48.6	70.6	44.7
06.00-07.00 น.	53.2	75.1	48.8
07.00-08.00 น.	54.5	70.9	49.7
08.00-09.00 น.	55.5	84.6	50.0
09.00-10.00 น.	50.3	76.8	45.3
10.00-11.00 น.	56.7	74.5	50.1
11.00-12.00 น.	53.2	73.7	48.4
12.00-13.00 น.	53.0	73.4	48.3
13.00-14.00 น.	52.8	73.1	47.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	52.5	-	44.3
ระดับเสียงสูงสุด	-	87.2	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดผิงษ์ ภาคภูมิ


ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

รหัสตัวอย่าง : W143/08/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลห้วยเตย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แขวง 7 (จีนเซต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10900
สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 คลองห้วยเตยก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0514252 E, 1008587 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 25 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25-30 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.00 น.

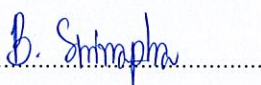
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	6.7 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C)	7.1	≥4.0
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	1.8	≤2.0
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	≤4,000
5. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-NO ₃ ⁻ , E)	<0.1	≤5.0
6. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	19	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุน สีเหลือง มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง


¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควณี
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588


(Sirinapha Bunto)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

รหัสตัวอย่าง : W144/08/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แขวง 7 (จีนเซต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10900
สถานที่ตรวจวัด : จุดที่ 2 คลองหัวเตยหลังผ่านจุดปล่อย น้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0517114 E, 1009775 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 สิงหาคม 2565

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 25 สิงหาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25-30 สิงหาคม 2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	6.6 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C)	7.6	≥4.0
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	1.2	≤2.0
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	920	≤4,000
5. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-NO ₃ ⁻ , E)	<0.1	≤5.0
6. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	16	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุน สีเหลือง มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสร์ เซยโชติ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588

B. Sirinapha
(Sirinapha Bunto)
Technical Team



P. Pakchanita
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

รหัสตัวอย่าง : W145/08/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานานาชาติสุราษฎร์ธานี
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวเตย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แขวง 7 (ชินเขต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10900
สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำทิ้งด้านข้างหอบังคับการบิน
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0515529 E, 1009504 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 25 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25-30 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.30 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.9 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.6	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	12	ไม่เกิน 30
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.32	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	199	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ไทเคอเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	0.67	ไม่เกิน 35
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588

B. Sirinapha
(Sirinapha Bunto)
Technical Team



P. Pakchanita
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508690

รหัสตัวอย่าง : W146/08/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานานาชาติสุราษฎร์ธานี
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลห้วยเตย อำเภอบางขัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แยก 7 (ชั้นเขต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10900
สถานีตรวจวัด : จุดที่ 2 จุดปล่อยน้ำทิ้งของอาคารที่พัก
ผู้โดยสารแห่งใหม่ : วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 สิงหาคม 2565
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 25 สิงหาคม 2565
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0515810 E, 1009748 N : วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25-30 สิงหาคม 2565
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling : วันเดือนปีที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. : เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.00 น.
เลขทะเบียน : -

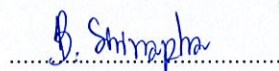
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	8.9 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.5	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	<5	ไม่เกิน 30
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.25	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	125	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	0.45	ไม่เกิน 35
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง


¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ : ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. : เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588


(Sirinapha Bunto)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor