

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการทำอากาศยานหัวหิน

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566



จัดทำโดย



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

หมายเลขโทรศัพท์ 02-159-0121

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการทำอากาศยานหัวหิน
ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566

เสนอ
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

จัดทำโดย



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 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	3-9
4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-9
5. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-9
5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป	5-9
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	7-9
5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	9-9

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 ใบรายงานผลการตรวจวัด (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	5-9
5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	7-9
5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	9-9



สารบัญรูป		
รูปที่		หน้า
5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	5-9
5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	6-9
5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	8-9
5.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	9-9



รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าอากาศยานหัวหิน
ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566

1. บทนำ

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และน้ำผิวดินที่อาจเกิดจากโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทางบริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ทราบแนวโน้มของคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างดำเนินโครงการ
- 2.2 เพื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด
- 2.3 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ภายใต้การควบคุมดูแลของบริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 โดยมีขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	US.EPA.40 CFR 50/ Gravimetric Method
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO _x Chemiluminescence Analyzer
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	NDIR/CO Analyzer
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	
- Leq 1, 24 hr. /L _{max} /L _{dn}	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)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	AWWA, 2017 (2540 D)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	AWWA, 2017 (5520 B)

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)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	AWWA, 2017 (5520 B)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	AWWA, 2017 (9221 B)

4. หลักการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ตรวจวัดอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler และจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาดซังไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)

- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ตรวจวัดโดยหลักการ Chemiluminescence คือ เครื่องมือวัดค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ แล้วถูกเปลี่ยนไปเป็นปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และกลับสู่สภาวะปกติทันที พร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มข้นได้ 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 และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากตัวอย่างอากาศ 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 เปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 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 โดยตรวจวัดน้ำผิวดิน ที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ

4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

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

5. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ดำเนินการตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ ลานจอดเครื่องบิน โรงแรมชวนชม และปาล์มบีช รีสอร์ท ระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 5.1-1 รูปการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 5.1-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) : (mg/m ³)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : (ppb)		ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : (ppm)	
			1 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
ลานจอดเครื่องบิน	14-15/03/66	0.072	14.1	9.3	0.59	0.53
	15-16/03/66	0.071	14.9	9.1	0.56	0.50
	16-17/03/66	0.069	13.1	9.0	0.53	0.51
โรงแรมชวนชม	14-15/03/66	0.060	13.6	8.8	0.51	0.47
	15-16/03/66	0.057	13.9	9.0	0.52	0.48
	16-17/03/66	0.055	14.1	8.9	0.51	0.47
ปาล์มบีช รีสอร์ท	14-15/03/66	0.059	12.9	8.9	0.55	0.51
	15-16/03/66	0.054	14.1	9.1	0.53	0.50
	16-17/03/66	0.051	13.5	9.2	0.52	0.49
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹⁾	170 ²⁾	-	30 ³⁾	9 ³⁾

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

³⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



- สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังนี้

● ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ลานจอดเครื่องบิน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.069-0.072 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)
- โรงแรมชวนชม มีค่าอยู่ระหว่าง 0.055-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)
- ปาล์มบีช รีสอร์ท มีค่าอยู่ระหว่าง 0.051-0.059 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

● ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

- ลานจอดเครื่องบิน
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 13.1-14.9 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)
และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 9.0-9.3 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)
- โรงแรมชวนชม
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 13.6-14.1 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)
และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 8.8-9.0 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)
- ปาล์มบีช รีสอร์ท
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 12.9-14.1 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)
และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 8.9-9.2 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb)

● ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

- ลานจอดเครื่องบิน
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.53-0.59 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.50-0.53 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
- โรงแรมชวนชม
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.51-0.52 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.47-0.48 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
- ปาล์มบีช รีสอร์ท
มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.52-0.55 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.49-0.51 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm)



	
ลานจอดเครื่องบิน	โรงแรมชวนชม
	
ปาล์มบีช รีสอร์ท	
รูปที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	

5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ดำเนินการตรวจวัด 3 บริเวณได้แก่ ลานจอดเครื่องบิน โรงแรมชวนชม และปาล์มบีช รีสอร์ท ตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 5.2-1 รูปการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 5.2-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(เดซิเบล (เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	L _{dn}
ลานจอดเครื่องบิน	14-15/03/66	62.1	88.7	65.8
	15-16/03/66	59.3	89.9	62.6
	16-17/03/66	59.1	88.9	66.0
โรงแรมชวนชม	14-15/03/66	52.9	80.7	55.1
	15-16/03/66	50.8	84.6	53.0
	16-17/03/66	51.8	84.6	56.6
ปาล์มบีช รีสอร์ท	14-15/03/66	49.8	88.9	51.9
	15-16/03/66	48.4	88.0	51.7
	16-17/03/66	47.9	77.0	51.5
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 hr.)
 - ลานจอดเครื่องบิน มีค่าอยู่ระหว่าง 59.1-62.1 เดซิเบลเอ
 - โรงแรมชวนชม มีค่าอยู่ระหว่าง 50.8-52.9 เดซิเบลเอ
 - ปาล์มบีช รีสอร์ท มีค่าอยู่ระหว่าง 47.9-49.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ลานจอดเครื่องบิน มีค่าอยู่ระหว่าง 88.7-89.9 เดซิเบลเอ
 - โรงแรมชวนชม มีค่าอยู่ระหว่าง 80.7-84.6 เดซิเบลเอ
 - ปาล์มบีช รีสอร์ท มีค่าอยู่ระหว่าง 77.0-88.9 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
 - ลานจอดเครื่องบิน มีค่าอยู่ระหว่าง 62.6-66.0 เดซิเบลเอ
 - โรงแรมชวนชม มีค่าอยู่ระหว่าง 53.0-56.6 เดซิเบลเอ
 - ปาล์มบีช รีสอร์ท มีค่าอยู่ระหว่าง 51.5-51.9 เดซิเบลเอ

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 14-17 เดือนมีนาคม 2566 พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอ

	
ลานจอดเครื่องบิน	โรงแรมชวนชม
	
ปาล์มบีช รีสอร์ท	
รูปที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 บริเวณ ได้แก่ จุดที่ 1 ห้วยสนามบินก่อนผ่านจุดน้ำทิ้ง และจุดที่ 2 ห้วยสนามบินหลังผ่านจุดน้ำทิ้ง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 เดือนมีนาคม 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังตารางที่ 5.3-1 รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 5.3-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ¹⁾		
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	3 ²⁾	4 ³⁾	5 ⁴⁾
		ห้วยสนามบิน ก่อนผ่านจุดน้ำทิ้ง	ห้วยสนามบิน หลังผ่านจุดน้ำทิ้ง			
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	8.5 ที่ 25 °C	7.7 ที่ 25 °C	5.0-9.0		
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	4.5	4.7	≥ 4.0	≥ 2.0	
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	6.5	6.1	≤ 2.0	≤ 4.0	
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	5,500	5,500	≤4,000	-	-
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	41	6	-	-	
6. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	<1	<1	-	-	
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่วิเคราะห์		ปูน สีเหลือง มีตะกอน	ใส สีเหลือง มีตะกอน			

ค่ามาตรฐาน ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน

²⁾ ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเนประโยชน์เพื่อ

1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป 2) การเกษตร

³⁾ ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป 2) การอุตสาหกรรม

⁴⁾ ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า) หมายถึงเป็นไปตามธรรมชาติ

- สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินสามารถสรุปได้ดังนี้

● จุดที่ 1 ห้วยสนามบินก่อนผ่านจุดน้ำทิ้ง

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.5 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 6.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 5,500 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิลิตร
- ของแข็งลอยตัวทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 41 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จุดที่ 1 ห้วยสนามบินก่อนผ่านจุดน้ำทิ้ง พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้นของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่มีมาตรฐานกำหนด

● จุดที่ 2 ห้วยสนามบินหลังผ่านจุดน้ำทิ้ง

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.7 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 4.7 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 6.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 5,500 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิลิตร
- ของแข็งลอยตัวทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จุดที่ 2 ห้วยสนามบินหลังผ่านจุดน้ำทิ้ง พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้นบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่มีมาตรฐานกำหนด



5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการท่าอากาศยานหัวหิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างตัวอย่าง 1 บริเวณ ได้แก่ ท่อน้ำทิ้งของบ่อกักน้ำผ่านการบำบัด ตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 เดือนมีนาคม 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 5.4-1 รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 5.4-1 และใบรายงานผลแสดงดังเอกสารแนบ 1 ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
		ท่อน้ำทิ้งของบ่อกักน้ำผ่านการบำบัด	
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	8.0 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	7.1	ไม่เกิน 40
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	13	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	<1	ไม่เกิน 20
5. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่วิเคราะห์		ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	

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

- สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งสามารถสรุปได้ดังนี้

● ท่อน้ำทิ้งของบ่อกักน้ำผ่านการบำบัด

- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.0 ที่ 25 องศาเซลเซียส
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 7.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 1,600 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิตร

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 เดือนมีนาคม 2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวิเคราะห์พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ค)



ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

เอกสารแนบ 1

ใบรายงานผลการตรวจวัด (Analysis Report)

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ลานจอดเครื่องบิน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603376 E, 1396098 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20-21 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายทรงภพ ศรีธาบุญ

: GWM-105 และ 9082

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14-15/03/66	มก./ลบ.ม.	0.072
15-16/03/66		0.071
16-17/03/66		0.069
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Technical Team



P. Pakchanita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ลานจอดเครื่องบิน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603376 E, 1396098 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: NO_x Chemiluminescence Analyzer

: 42C และ 388

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 54.81

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ; หน่วย ppb		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
10.00-11.00 น.	6.9	7.5	7.6
11.00-12.00 น.	7.8	8.1	8.4
12.00-13.00 น.	10.5	9.4	10.2
13.00-14.00 น.	9.9	8.6	9.5
14.00-15.00 น.	10.0	11.2	8.7
15.00-16.00 น.	9.6	9.4	10.1
16.00-17.00 น.	9.9	8.1	10.3
17.00-18.00 น.	10.2	9.8	8.6
18.00-19.00 น.	11.8	10.9	9.7
19.00-20.00 น.	13.4	12.4	11.8
20.00-21.00 น.	12.8	13.1	12.9
21.00-22.00 น.	14.1	14.9	13.1
22.00-23.00 น.	11.6	12.1	11.2
23.00-00.00 น.	10.1	9.8	10.5
00.00-01.00 น.	9.8	8.4	9.4
01.00-02.00 น.	8.4	8.0	9.1
02.00-03.00 น.	8.0	7.6	8.6
03.00-04.00 น.	7.6	6.9	6.7
04.00-05.00 น.	6.9	6.1	7.0
05.00-06.00 น.	5.8	7.4	6.1
06.00-07.00 น.	5.6	6.2	5.9
07.00-08.00 น.	7.4	7.5	6.8
08.00-09.00 น.	8.1	6.6	7.2
09.00-10.00 น.	7.6	8.1	6.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	14.1	14.9	13.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	9.3	9.1	9.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Technical Team



P. Pakchanita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603376 E, 1396098 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: TML-30 และ 2340

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
10.00-11.00 น.	0.45	0.50	0.49
11.00-12.00 น.	0.48	0.49	0.51
12.00-13.00 น.	0.49	0.51	0.52
13.00-14.00 น.	0.45	0.48	0.53
14.00-15.00 น.	0.46	0.47	0.49
15.00-16.00 น.	0.51	0.49	0.51
16.00-17.00 น.	0.53	0.48	0.52
17.00-18.00 น.	0.54	0.51	0.48
18.00-19.00 น.	0.59	0.49	0.47
19.00-20.00 น.	0.51	0.47	0.51
20.00-21.00 น.	0.55	0.46	0.46
21.00-22.00 น.	0.51	0.45	0.48
22.00-23.00 น.	0.49	0.41	0.45
23.00-00.00 น.	0.48	0.43	0.43
00.00-01.00 น.	0.46	0.46	0.41
01.00-02.00 น.	0.49	0.48	0.42
02.00-03.00 น.	0.48	0.51	0.49
03.00-04.00 น.	0.47	0.47	0.48
04.00-05.00 น.	0.50	0.48	0.44
05.00-06.00 น.	0.45	0.51	0.43
06.00-07.00 น.	0.49	0.42	0.51
07.00-08.00 น.	0.51	0.49	0.49
08.00-09.00 น.	0.53	0.56	0.53
09.00-10.00 น.	0.52	0.54	0.50
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.59	0.56	0.53
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.53	0.50	0.51
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30		
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Technical Team



P. Pakchomita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ลานจอดเครื่องบิน

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603408 E, 1396088 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 170013

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	14-15/03/66		15-16/03/66		16-17/03/66	
	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
10.00-11.00 น.	63.7	88.7	61.5	80.1	58.6	79.5
11.00-12.00 น.	68.0	81.2	62.2	83.5	56.9	81.9
12.00-13.00 น.	66.6	82.5	63.6	81.9	57.2	80.3
13.00-14.00 น.	63.0	87.3	59.2	81.5	59.4	81.4
14.00-15.00 น.	60.9	76.4	56.2	79.7	58.7	81.5
15.00-16.00 น.	63.7	83.4	59.4	82.6	58.8	80.7
16.00-17.00 น.	62.2	81.6	60.0	79.4	57.4	81.3
17.00-18.00 น.	63.8	79.6	64.3	81.7	56.3	85.1
18.00-19.00 น.	64.3	83.1	61.8	79.1	58.4	76.1
19.00-20.00 น.	59.3	79.1	57.4	82.0	53.3	75.2
20.00-21.00 น.	54.2	80.2	49.7	74.2	58.3	73.5
21.00-22.00 น.	53.4	78.4	48.6	71.9	54.8	70.4
22.00-23.00 น.	52.5	72.8	48.1	68.6	55.2	71.7
23.00-00.00 น.	54.0	76.9	49.4	76.6	54.4	71.2
00.00-01.00 น.	52.3	77.8	53.0	74.3	57.9	68.1
01.00-02.00 น.	51.5	75.6	52.2	63.9	56.5	68.3
02.00-03.00 น.	52.1	75.7	51.6	74.3	51.4	74.3
03.00-04.00 น.	53.4	76.4	54.5	78.0	53.0	74.6
04.00-05.00 น.	57.9	79.2	55.6	80.8	62.1	81.1
05.00-06.00 น.	63.0	83.4	57.4	79.7	64.4	78.4
06.00-07.00 น.	63.2	87.4	58.4	80.3	63.0	78.9
07.00-08.00 น.	64.4	88.6	61.1	87.3	62.9	88.9
08.00-09.00 น.	63.2	88.4	62.3	89.9	59.4	76.6
09.00-10.00 น.	61.9	80.2	61.9	84.8	61.0	74.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	62.1	-	59.3	-	59.1	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	88.7	-	89.9	-	88.9
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0
L _{dn}	65.8		62.6		66.0	

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุญศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : โรงแรมชวนชม

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603102 E, 1397209 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20-21 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายทรงภพ ศรีธาบุญ

: TE-5009X และ 4862

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14-15/03/66	มก./ลบ.ม.	0.060
15-16/03/66		0.057
16-17/03/66		0.055
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

1ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : โรงแรมชวนชม

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603102 E, 1397209 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: NO_x Chemiluminescence Analyzer

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

: 200A และ 616

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		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
13.00-14.00 น.	6.9	7.1	6.0
14.00-15.00 น.	6.5	6.9	6.9
15.00-16.00 น.	7.4	8.2	7.2
16.00-17.00 น.	6.1	7.4	8.4
17.00-18.00 น.	8.9	7.8	9.1
18.00-19.00 น.	9.5	8.9	10.2
19.00-20.00 น.	10.2	11.2	11.8
20.00-21.00 น.	11.5	12.4	12.5
21.00-22.00 น.	13.6	13.9	14.1
22.00-23.00 น.	11.0	11.7	13.8
23.00-00.00 น.	11.8	12.6	10.1
00.00-01.00 น.	9.6	9.2	8.7
01.00-02.00 น.	9.2	8.7	6.8
02.00-03.00 น.	8.7	8.5	6.9
03.00-04.00 น.	8.1	7.6	7.1
04.00-05.00 น.	7.6	6.9	7.4
05.00-06.00 น.	6.9	8.6	8.3
06.00-07.00 น.	8.1	8.7	9.1
07.00-08.00 น.	9.4	10.8	8.6
08.00-09.00 น.	10.1	10.9	9.7
09.00-10.00 น.	8.6	8.1	7.8
10.00-11.00 น.	8.1	7.6	8.1
11.00-12.00 น.	7.8	6.1	7.5
12.00-13.00 น.	6.7	5.2	6.4
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	13.6	13.9	14.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	8.8	9.0	8.9
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Technical Team



P. Pakchornita

(Pakchornita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : โรงแรมชวนชม

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603102 E, 1397209 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: T300 และ 1757

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
13.00-14.00 น.	0.49	0.50	0.51
14.00-15.00 น.	0.45	0.48	0.48
15.00-16.00 น.	0.47	0.46	0.46
16.00-17.00 น.	0.46	0.47	0.47
17.00-18.00 น.	0.42	0.49	0.45
18.00-19.00 น.	0.49	0.51	0.47
19.00-20.00 น.	0.38	0.48	0.42
20.00-21.00 น.	0.41	0.45	0.46
21.00-22.00 น.	0.45	0.43	0.42
22.00-23.00 น.	0.42	0.42	0.42
23.00-00.00 น.	0.40	0.41	0.39
00.00-01.00 น.	0.39	0.39	0.37
01.00-02.00 น.	0.39	0.38	0.40
02.00-03.00 น.	0.40	0.41	0.41
03.00-04.00 น.	0.39	0.39	0.39
04.00-05.00 น.	0.41	0.38	0.38
05.00-06.00 น.	0.42	0.36	0.37
06.00-07.00 น.	0.46	0.42	0.41
07.00-08.00 น.	0.47	0.45	0.49
08.00-09.00 น.	0.45	0.49	0.51
09.00-10.00 น.	0.49	0.47	0.45
10.00-11.00 น.	0.51	0.50	0.47
11.00-12.00 น.	0.48	0.52	0.49
12.00-13.00 น.	0.45	0.49	0.50
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.51	0.52	0.51
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.47	0.48	0.47
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30		
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

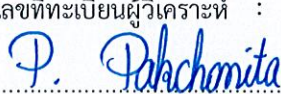
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา ชุมนศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : โรงแรมชวนชม

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603089 E, 1397196 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 67601

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 113.9 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	14-15/03/66		15-16/03/66		16-17/03/66	
	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
13.00-14.00 น.	55.3	72.5	53.4	84.6	54.0	70.8
14.00-15.00 น.	56.2	74.4	55.8	81.3	55.4	84.4
15.00-16.00 น.	57.9	79.9	54.8	81.4	53.2	81.6
16.00-17.00 น.	57.0	77.6	52.5	82.7	52.3	82.2
17.00-18.00 น.	55.5	71.2	53.9	80.0	54.4	79.3
18.00-19.00 น.	54.2	73.0	52.7	76.6	52.5	76.9
19.00-20.00 น.	56.5	73.7	52.2	74.6	51.2	79.6
20.00-21.00 น.	56.7	74.3	51.3	72.7	50.0	78.3
21.00-22.00 น.	50.3	62.8	48.7	64.4	51.6	78.0
22.00-23.00 น.	49.9	62.6	45.5	60.6	50.5	73.6
23.00-00.00 น.	47.1	68.1	45.6	63.2	49.8	68.4
00.00-01.00 น.	46.6	60.0	42.2	62.3	49.6	63.6
01.00-02.00 น.	45.2	59.4	41.4	58.8	49.4	66.0
02.00-03.00 น.	44.1	66.9	42.5	60.5	48.0	71.5
03.00-04.00 น.	42.0	61.1	40.6	61.1	49.3	72.4
04.00-05.00 น.	40.9	62.6	41.8	60.9	49.5	61.5
05.00-06.00 น.	41.4	62.5	44.9	63.3	48.9	66.2
06.00-07.00 น.	45.5	73.5	45.5	65.4	50.4	65.4
07.00-08.00 น.	48.7	67.7	46.4	63.5	51.5	62.8
08.00-09.00 น.	48.7	61.0	47.3	66.4	52.6	63.3
09.00-10.00 น.	51.3	65.6	50.2	66.6	54.1	66.4
10.00-11.00 น.	54.1	72.7	50.1	74.2	51.9	72.5
11.00-12.00 น.	53.3	72.5	52.6	75.6	51.0	80.7
12.00-13.00 น.	51.0	80.7	54.8	75.5	52.4	84.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	52.9	-	50.8	-	51.8	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	80.7	-	84.6	-	84.6
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0
L _{dn}	55.1		53.0		56.6	

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏฐา ขุนศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ปาล์มบีช รีสอร์ท

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603699 E, 1397232 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20-21 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายทรงภพ ศรีธาบุญ

: TE-5009X และ 5336

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14-15/03/66	มก./ลบ.ม.	0.059
15-16/03/66		0.054
16-17/03/66		0.051
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา 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 : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ปาล์มบีช รีสอร์ท

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603699 E, 1397232 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: NO_x Chemiluminescence Analyzer

: 42C และ 508011079

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 54.81

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ; หน่วย ppb		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
12.00-13.00 น.	6.5	7.1	7.0
13.00-14.00 น.	7.9	8.2	6.5
14.00-15.00 น.	7.5	6.9	8.1
15.00-16.00 น.	6.8	7.4	7.6
16.00-17.00 น.	8.2	8.1	9.2
17.00-18.00 น.	9.4	10.2	10.1
18.00-19.00 น.	10.1	11.8	12.4
19.00-20.00 น.	11.5	12.9	13.5
20.00-21.00 น.	12.9	14.1	12.9
21.00-22.00 น.	11.3	12.3	11.8
22.00-23.00 น.	9.9	10.2	10.6
23.00-00.00 น.	9.3	9.1	8.7
00.00-01.00 น.	8.6	8.6	8.2
01.00-02.00 น.	7.5	8.0	7.9
02.00-03.00 น.	6.9	7.6	6.5
03.00-04.00 น.	8.6	6.9	6.0
04.00-05.00 น.	9.0	8.7	7.8
05.00-06.00 น.	10.1	9.7	9.4
06.00-07.00 น.	9.8	8.6	7.9
07.00-08.00 น.	7.6	8.1	8.6
08.00-09.00 น.	10.1	9.2	11.5
09.00-10.00 น.	9.8	8.6	10.1
10.00-11.00 น.	7.9	8.1	9.2
11.00-12.00 น.	6.7	7.3	8.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	12.9	14.1	13.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	8.9	9.1	9.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

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 : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ปาล์มบีช รีสอร์ท

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603699 E, 1397232 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: 6050 และ 20200719

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm		
	14-15/03/66	15-16/03/66	16-17/03/66
12.00-13.00 น.	0.51	0.49	0.50
13.00-14.00 น.	0.52	0.50	0.47
14.00-15.00 น.	0.48	0.48	0.49
15.00-16.00 น.	0.47	0.49	0.51
16.00-17.00 น.	0.49	0.51	0.48
17.00-18.00 น.	0.53	0.49	0.49
18.00-19.00 น.	0.55	0.53	0.52
19.00-20.00 น.	0.54	0.49	0.49
20.00-21.00 น.	0.51	0.53	0.50
21.00-22.00 น.	0.48	0.49	0.47
22.00-23.00 น.	0.46	0.47	0.46
23.00-00.00 น.	0.47	0.46	0.45
00.00-01.00 น.	0.45	0.45	0.44
01.00-02.00 น.	0.43	0.44	0.41
02.00-03.00 น.	0.42	0.41	0.39
03.00-04.00 น.	0.41	0.39	0.41
04.00-05.00 น.	0.39	0.40	0.42
05.00-06.00 น.	0.43	0.39	0.40
06.00-07.00 น.	0.45	0.42	0.44
07.00-08.00 น.	0.49	0.43	0.49
08.00-09.00 น.	0.51	0.45	0.51
09.00-10.00 น.	0.53	0.47	0.48
10.00-11.00 น.	0.49	0.46	0.47
11.00-12.00 น.	0.50	0.52	0.51
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.55	0.53	0.52
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.51	0.50	0.49
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30		
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9		

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนิภา 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 : RE6603183

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีตรวจวัด : ปาล์มบีช รีสอร์ท

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603683 E, 1397262 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 : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 14-17 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 21 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYPE 6226 และ 47099

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.2 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	14-15/03/66		15-16/03/66		16-17/03/66	
	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}	Leq 1 hr.	L _{max}
12.00-13.00 น.	55.3	88.9	51.1	84.4	50.4	70.6
13.00-14.00 น.	54.4	75.6	52.4	86.1	49.7	68.4
14.00-15.00 น.	53.0	66.4	52.2	70.7	48.5	66.5
15.00-16.00 น.	51.3	63.5	47.9	67.0	47.4	66.0
16.00-17.00 น.	49.8	78.3	49.6	70.3	48.2	64.4
17.00-18.00 น.	49.2	72.6	47.6	72.6	49.0	69.6
18.00-19.00 น.	49.0	71.0	46.8	76.2	47.7	76.0
19.00-20.00 น.	48.6	69.6	45.1	66.7	46.9	72.2
20.00-21.00 น.	47.3	68.2	41.7	62.6	43.3	66.5
21.00-22.00 น.	45.5	63.5	42.5	67.8	42.2	62.4
22.00-23.00 น.	42.9	64.6	42.6	65.3	40.5	62.7
23.00-00.00 น.	42.1	56.0	40.2	59.3	42.7	71.7
00.00-01.00 น.	41.3	55.1	40.0	50.5	41.3	60.5
01.00-02.00 น.	40.8	73.9	40.5	59.4	40.2	62.3
02.00-03.00 น.	40.1	56.9	41.3	57.9	40.0	61.6
03.00-04.00 น.	41.3	64.1	42.8	70.9	40.3	61.4
04.00-05.00 น.	41.9	64.3	45.0	71.3	42.6	61.8
05.00-06.00 น.	43.3	75.9	46.6	71.7	44.9	71.7
06.00-07.00 น.	45.5	75.2	46.8	80.5	49.4	71.4
07.00-08.00 น.	46.6	72.8	47.9	72.2	51.8	60.3
08.00-09.00 น.	49.9	69.1	49.6	68.2	52.5	77.0
09.00-10.00 น.	52.1	66.2	52.1	83.3	52.2	70.7
10.00-11.00 น.	54.5	74.1	53.2	88.0	47.9	67.0
11.00-12.00 น.	52.1	73.5	51.3	72.5	49.6	70.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	49.8	-	48.4	-	47.9	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	88.9	-	88.0	-	77.0
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0
L _{dn}	51.9		51.7		51.5	

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

รหัสตัวอย่าง : W048/03/66


ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แขวง 7 (ชินเขต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
สถานีตรวจวัด : ห้วยสนามบินก่อนผ่านจุดน้ำทิ้ง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2566
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0602755 E, 1396842 N วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 16 มีนาคม 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16-22 มีนาคม 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 22 มีนาคม 2566
เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾		
				3 ³⁾	4 ⁴⁾	5 ⁵⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	8.5 ที่ 25 °C	5.0-9.0		
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C)	4.5	≥4.0	≥ 2.0	
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	6.6	≤2.0	≤4.0	
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	5,500	≤ 4,000	-	-
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	41	-	-	
6. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	-	-	
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน				

- หมายเหตุ :
- Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017
 - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
 - ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 - การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป
 - การเกษตร
 - ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 - การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป
 - การอุตสาหกรรม
 - ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า)

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


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

รหัสตัวอย่าง : W049/03/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ : โครงการท่าอากาศยานหัวหิน
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แยก 7 (ชั้นเขต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
สถานีตรวจวัด : ห้วยสนามบึงหลังผ่านจุดน้ำทิ้ง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2566
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603632 E, 1396800 N วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 16 มีนาคม 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16-22 มีนาคม 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 22 มีนาคม 2566
เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.30 น.


รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾		
				3 ³⁾	4 ⁴⁾	5 ⁵⁾
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.7 ที่ 25 °C	5.0-9.0		-
2. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C)	4.7	≥4.0	≥ 2.0	
3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	6.1	≤2.0	≤4.0	
4. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	5,500	≤ 4,000	-	
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	6	-	-	
6. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	-	-	
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส สีเหลือง มีตะกอน				

- หมายเหตุ :
- Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017
 - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
 - ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 - การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป
 - การเกษตร
 - ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 - การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป
 - การอุตสาหกรรม
 - ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า)

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


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603183

รหัสตัวอย่าง : W050/03/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการทำอากาศยานหัวหิน
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 30/280 ซอยงามวงศ์วาน 47 แยก 7 (ชั้นเขต 2/7) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10900
สถานีตรวจวัด : ท่อน้ำทิ้งของบ่อพักน้ำผ่านการบำบัด
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0603628 E, 1396029 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2566

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 16 มีนาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16-22 มีนาคม 2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 22 มีนาคม 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.30 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	8.0 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	7.1	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	13	ไม่เกิน 30
4. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
5. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ปูน สีเหลือง มีตะกอน		

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

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ค)

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588


(Metawee Khumkham)
Technical Team




(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

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