

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยบริษัท เดอะ แพลตินัม มาร์เก็ต จำกัด ได้จัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ทำการตรวจวัด TSP PM ₁₀ และ CO เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	-
	- สถานพยาบาลเจตนิน	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ทำการตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	-
2. เสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและ ระดับเสียงรบกวน เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ เอกสารอ้างอิง
3. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - ความถี่ (Frequency)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ทำการตรวจวัดความสั่น- สะเทือน เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จากผลการ ตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-
4. การใช้น้ำ	- ท่อประปา/ก๊อกน้ำ	- การรั่วซึม/ชำรุดของท่อประปา และก๊อกน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนด	-
5. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- pH - Temperature - BOD - Oil & Grease - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - TKN - Sulfide - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Settleable Solids	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่าดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน สำหรับ Temperature Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ยังไม่มีค่ามาตรฐาน กำหนด	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - บ่อพักน้ำสาธารณะริมถนนราชดำริ และคลองซุง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - การอุดตันของเศษวัสดุก่อสร้างในบ่อพักน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการอุดตันของเศษวัสดุก่อสร้างในบ่อพักน้ำสาธารณะริมถนนราชดำริและคลองซุง 	<ul style="list-style-type: none"> - -
7. การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - จุดเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้าง - ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเพียงพอของถังขยะ - สภาพถังขยะ - ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่คัดแยกขยะบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดต่อประสานให้รถบรรทุกเข้ามารับเศษวัสดุเหลือใช้ไปกำจัดเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดังรูปที่ 2-22 - ดังรูปที่ 2-23 - ดังภาคผนวก ข-7
8. การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ทางโครงการฯ จะรีบซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ เอกสารอ้างอิง
9. การจราจร - การจราจรบนถนนสาธารณะ รอบพื้นที่โครงการ - การปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขนส่ง วัสดุก่อสร้าง	- ถนนราชดำริ - รถบรรทุกที่เข้า-ออกบริเวณพื้นที่ โครงการ	- การจราจรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บนถนนสาธารณะ - การปิดคลุมท้ายรถบรรทุก	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ติดป้ายห้ามจอดรถบนถนน สาธารณะ - โครงการได้กำชับให้คนขับรถใช้ผ้าใบ ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด	- ดังรูปที่ 2-32 - ดังรูปที่ 2-9
10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน 1. กล้องรับเรื่องร้องเรียน : บริเวณด้านหน้าโครงการ 2. ทางไปรษณีย์ : บริษัท เดอะ แพลทินัม มาร์เก็ต จำกัด เลขที่ 222/1403 ชั้น 11 อาคาร เดอะ แพลทินัม แฟชั่น ถนนเพชรบุรี เซตราสเทวี กรุงเทพฯ 10400 3. ทางโทรศัพท์ : หมายเลข 02-121-8888 (คุณพร เทพเกียรติ ผู้ประสานงานโครงการ) 4. ทางออนไลน์ : Facebook/Line/Website	- ความคิดเห็น/ผลกระทบที่ได้รับจาก การก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ สอบถามชุมชนข้างเคียงโครงการเป็น ประจำทุกเดือน รวมทั้งจัดให้มีมาตรการ ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ ชุมชนข้างเคียง พร้อมทั้งติดตั้งกล่อง รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ทางโครงการฯ จะรีบแก้ไขปัญหาทันที	- ดังรูปที่ 2-1 - ดังรูปที่ 2-2 - ดังภาคผนวก ข-1 - ดังภาคผนวก ข-2 - ดังภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ เอกสารอ้างอิง
10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยและสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร จากขอบพื้นที่ โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ ตามเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และ การมีส่วนร่วมของประชาชน ในด้านสภาวะการเปลี่ยนแปลง สภาพเศรษฐกิจและสังคม และ ความต้องการที่มีต่อโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ สอบถามชุมชนข้างเคียงโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน รวมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกัน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ ด้านหน้าโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ทางโครงการฯ จะรีบแก้ไขปัญหานั้นที่	- ดังรูปที่ 2-1 - ดังรูปที่ 2-2 - ดังภาคผนวก ข-1 - ดังภาคผนวก ข-2 - ดังภาคผนวก ข-3
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความปลอดภัยในการทำงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) วิชาชีพ ควบคุมดูแลความปลอดภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	- ดังภาคผนวก ข-12 - ดังภาคผนวก ข-13

3.2 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยบริษัท เดอะ แพลตินัม มาร์เก็ต จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงตามตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2
ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ภายในพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- สถานพยาบาลเจตนิ	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - ความถี่ (Frequency)	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ โครงการดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - สารละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- Electrometric Method - Thermometer - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode - Partition-Gravimetric - Dried at 103-105 °C - Dried at 180 °C - Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method - ZnS Precipitation, Iodometric - MPN Test - MPN Test - Imhoff Cone	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ โครงการดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

3.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป โดยสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดังนี้

3.3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.3.1.1 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler (Hi-Vol) ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าว ด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยวิธี Gravimetric Method ผลการตรวจวัดแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และรายงานผลการตรวจวัดเป็นหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

3.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือ PM_{10} Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าว ด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะถูกแยกออกไป และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric Method โดยมีขั้นตอนเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ TSP ผลการตรวจวัดแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และรายงานผลการตรวจวัดเป็นหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

3.3.1.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้เครื่อง CO Non Dispersive Infrared Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ อาศัยหลักการดูดกลืนรังสีอินฟราเรด ผลการตรวจวัดแสดงเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง และรายงานผลการตรวจวัดเป็นหน่วยพีพีเอ็ม (ppm) หรือมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

3.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เป็นการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อดูผลกระทบจากการประกอบกิจการ จะใช้เครื่องมือตรวจวัดชนิด Sound Level Meter ตั้งไว้ ณ บริเวณที่ตรวจวัด โดยให้ความสูงของระดับไมโครโฟนสูงประมาณ 1.2-1.5 เมตร และวางตั้งฉากกับพื้น เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) รายงานผลการตรวจวัดเป็นหน่วยเดซิเบล (เอ) (dB(A))

3.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

เป็นการตรวจวัดระดับเสียงในรูปของระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) และระดับเสียงพื้นฐาน (ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 : L₉₀) ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามวิธีการที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 145 งลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2550 โดยคำนวณระดับการรบกวนของเสียงตามสมการดังต่อไปนี้

สมการที่ 1

ผลต่างค่าระดับเสียง = ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด - ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

สมการที่ 2

ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า = ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด - ตัวปรับค่าระดับเสียง

สมการที่ 3

ค่าระดับการรบกวน = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ระดับเสียงพื้นฐาน

3.3.4 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะใช้เครื่องมือตรวจวัด ชนิด Triaxial Vibration Monitor ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานสดิวเซอร์ ชนิด Triaxial โดยเลือกจุดตรวจวัดที่เป็นพื้นราบและแน่น เพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนได้ดี โดยมีหัว Pick Up ตรวจรับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นในระดับ 0.25 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือสูงกว่า เครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) เวกเตอร์แนวแกนที่เกิด ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical) แนวนอน (Longitudinal) หรือแนวขวาง (Transverse) และรายงานผลการตรวจวัดเป็นหน่วยมิลลิเมตรต่อวินาที

3.3.5 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

3.3.5.1 วิธีเก็บตัวอย่างและการรักษาสภาพตัวอย่าง

การเตรียมอุปกรณ์และภาชนะในการเก็บตัวอย่าง

การเตรียมอุปกรณ์และภาชนะในการเก็บตัวอย่าง เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่สำคัญที่จะลดการปนเปื้อนที่มีผลต่อการวิเคราะห์ โดยอุปกรณ์และภาชนะทุกชนิดที่นำไปใช้ในภาคสนามจะต้องล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดตามด้วยน้ำสะอาดและน้ำกลั่นบริสุทธิ์ในขั้นตอนสุดท้าย จากนั้นคว่ำให้แห้งและเก็บที่ห้องสะอาดปราศจากฝุ่นละออง

ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

1) ลักษณะของภาชนะที่บรรจุตัวอย่าง

ชนิดของขวดต้องคำนึงถึงการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุกับน้ำตัวอย่างว่ามีผลต่อการวิเคราะห์ดัชนีนั้นๆ หรือไม่ และในกรณีที่ต้องรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายกรด-ด่าง หรือต้องกลั่นขวดด้วยสารละลายอินทรีย์ จะต้องใช้ภาชนะที่ทนต่อสารเคมีนั้นๆ เพื่อให้เห็นการรักษาสภาพของน้ำตัวอย่างให้ใกล้เคียงกับน้ำในแหล่งน้ำที่เก็บมามากที่สุด เช่น

- การวิเคราะห์หาปริมาณ BOD Acidity และ Solids ควรใช้ขวดพลาสติกในการบรรจุ เพราะพลาสติกจากขวดบรรจุไม่ทำให้ผลการวิเคราะห์ทดสอบของดัชนีเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงไป

- การวิเคราะห์หาปริมาณ Total Phosphate COD TKN Nitrate-Nitrite และ Ammonia ควรใช้ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene (PE) หรือเทียบเท่าในการบรรจุ เพราะต้องรักษาสภาพน้ำตัวอย่างด้วยสารละลายกรดซัลฟิวริกให้ pH มีค่าน้อยกว่า 2 จึงต้องใช้ขวดบรรจุที่ทนต่อสภาพกรด

2) ฉลากติดข้างขวดเก็บตัวอย่าง

เมื่อเก็บตัวอย่างน้ำต้องปิดฝาขวดให้สนิท เช็ดขวดให้แห้ง และปิดฉลาก (Label) ไว้ทุกขวดทันที เพื่อป้องกันการปิดฉลากผิดพลาด โดยฉลากต้องแจ่มแจ้งข้อมูลที่จำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานทุกตัวอย่าง ดังนี้

- สถานที่เก็บตัวอย่าง เช่น ชื่อโรงงานหรือแหล่งน้ำ
- จุดเก็บตัวอย่างในสถานที่ที่กำหนดให้
- วัน เวลา และความถี่ของการเก็บตัวอย่าง ว่าเก็บตัวอย่างวันและเวลาใด เพื่อคาดคะเนได้ว่า ณ เวลานั้นๆ กิจกรรมของสิ่งแวดล้อมบริเวณแหล่งน้ำหรือกิจกรรมของโรงงานที่กำลังทำอะไร เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นว่าตัวอย่างที่เก็บเป็นอย่างไร
- แหล่งของน้ำตัวอย่าง เก็บมาจากแหล่งใด เช่น น้ำจากแม่น้ำ น้ำจากสระ น้ำจากทะเลสาบ และน้ำทิ้งอุตสาหกรรม

- การรักษาสภาพตัวอย่างโดยใช้สารเคมีชนิดใดในการรักษาสภาพตัวอย่าง
- ชื่อ-สกุล ของหน่วยงานที่เก็บตัวอย่าง ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับตัวอย่างนั้นๆ จะได้อบรม

ได้ถูกต้อง

การเก็บรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

น้ำตัวอย่างที่เก็บมาเพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพนั้น บางดัชนีจะต้องทำการวิเคราะห์ทันที เช่น การวิเคราะห์หาปริมาณ DO pH Alkalinity และ Temperature เพราะดัชนีเหล่านี้มีค่าเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ต้องทำการวิเคราะห์ ณ จุดเก็บตัวอย่างทันที เพื่อให้ได้ค่าใกล้เคียงกับค่าของแหล่งน้ำนั้นๆ ส่วนดัชนีอื่นๆ สามารถที่จะนำไปทำการวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการได้โดยการรักษาคุณภาพของน้ำไว้ก่อน เพื่อไม่ให้ส่วนประกอบของน้ำเปลี่ยนแปลงไปทั้งทางเคมีและทางกายภาพ เนื่องจากการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีมลพิษหลายชนิดที่ไม่คงตัวมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำจะช่วยให้คุณภาพของน้ำตัวอย่างคงที่หรือเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดจะเป็นการลดหรือหยุดปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างดังนี้

- การแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส หรือแช่แข็ง มีจุดประสงค์ คือ ลดการทำงานของจุลินทรีย์ และลดการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี วิธีนี้มีข้อดี คือ ไม่มีสารรบกวนในการวิเคราะห์ การรักษาสภาพตัวอย่างด้วยวิธีนี้จะใช้กับการวิเคราะห์หาปริมาณ Nitrate Nitrite Solids Sulfate และ BOD เป็นต้น

- การเติมสารเคมี เช่น กรดไนตริก (HNO_3) หรือกรดซัลฟูริก (H_2SO_4) เป็นการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำโดยการควบคุม pH ให้มีค่าน้อยกว่า 2 เพื่อป้องกันการดูดซับอ็อกซิเจนที่ผิวภาชนะบรรจุและการตกตะกอน นอกจากนั้นยังช่วยยับยั้งการทำงานของพวกจุลินทรีย์อีกด้วย สำหรับการรักษาคุณภาพน้ำตัวอย่างโดยการเติมสารเคมีจะต้องทำควบคู่กับการแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

3.3.5.2 วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

pH การวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำจะใช้เครื่อง pH Meter จุ่มอิเล็กโทรดในน้ำตัวอย่าง ซึ่งเครื่องจะวัดค่าความต่างศักย์ที่เกิดขึ้น

Temperature ใช้เทอร์โมมิเตอร์ในการวัดอุณหภูมิของน้ำ และรายงานผลในหน่วยองศาเซลเซียส

Biochemical Oxygen Demand (BOD) การวิเคราะห์หาค่าบีโอดี (BOD) เป็นการวัดค่าความสกปรกของน้ำเสียในทอมของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ชนิดที่ย่อยสลายได้ภายใต้สภาวะที่มีออกซิเจน โดยคำนวณจากผลต่างของค่า DO_0 และ DO_5 ซึ่งทำการวิเคราะห์โดยวิธี 5-Day BOD Test, Membrane Electrode และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Oil & Grease การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันและไขมัน หรือ FOG โดยใช้หลักการแยกน้ำมันและไขมันที่ละลายและไม่ละลายน้ำ ด้วยสาร Organic Solvent เช่น Hexane ในกรวยแยก จากนั้นนำไปประเหยจนแห้ง แล้วนำมาวิเคราะห์โดยการชั่งน้ำหนัก และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Suspended Solids (SS) การวิเคราะห์หาปริมาณของแข็งแขวนลอยโดยใช้หลักการนำกระดาษกรอง GF/C ขนาด 47 มิลลิเมตร ไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทำให้เย็นในตู้ดูดความชื้น แล้วนำไปชั่งน้ำหนัก จากนั้นนำกระดาษกรองดังกล่าวมากรองตัวอย่างน้ำโดยใช้ Vacuum Pump ช่วยในการกรอง กรองน้ำจนแห้ง แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง จากนั้นชั่งน้ำหนักกระดาษกรองอีกครั้ง แล้วนำไปคำนวณหาปริมาณของแข็งแขวนลอย และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Total Dissolved Solids (TDS) การวิเคราะห์หาปริมาณของแข็งละลายน้ำโดยการนำตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรองด้วยกระดาษกรอง GF/C ใส่ในถ้วยกระเบื้องที่ชั่งน้ำหนักแล้ว นำไปประเหยแห้งใน Water Bath แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทิ้งไว้ให้เย็นในตู้ดูดความชื้น แล้วชั่งน้ำหนักของถ้วยกระเบื้องอีกครั้ง แล้วนำไปคำนวณหาปริมาณของแข็งละลายน้ำ และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เป็นค่าผลรวมของแอมโมเนียและสารอินทรีย์ไนโตรเจน โดยมีหลักการ คือ ปริมาณ Amino-Nitrogen ในสารอินทรีย์แอมโมเนียอิสระและแอมโมเนีย-ไนโตรเจนในตัวอย่างที่เปลี่ยนเป็น Ammonium Sulfate ภายใต้สภาวะที่กรดซัลฟูริกและสารโพแทสเซียมซัลเฟต โดยมีคอปเปอร์ซัลเฟตเป็นตัว Catalyst หลังจากนั้นแอมโมเนียในสภาวะที่เป็นต่างจะถูกกลั่นและถูกจับในกรดบอริก (Boric Acid) จากนั้นจึงนำกรดบอริกไปหาปริมาณแอมโมเนีย โดยวิธี Macro-Kjeldahl หรือนำไปไทเทรตด้วยกรดซัลฟูริก ทำให้ทราบปริมาณ TKN ที่มีอยู่ในตัวอย่างน้ำ และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Sulfide การวิเคราะห์หาปริมาณซัลไฟด์โดยใช้วิธีไอโอโดเมตริก มีหลักการ คือ ภายใต้สภาวะที่เป็นกรด ไอโอดีนจะทำการออกซิไดซ์ซัลไฟด์ให้เป็นซัลเฟต ซึ่งปริมาณไอโอดีนจะสมมูลกับซัลไฟด์แล้ววัดปริมาณไอโอดีนที่เหลือโดยการไทเทรตด้วยโซเดียมไธโอซัลเฟต จากนั้นนำมาคำนวณหาปริมาณซัลไฟด์ และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร

Total Coliform Bacteria นำตัวอย่างน้ำมาเลี้ยงเชื้อที่อุณหภูมิ 35 ± 0.05 °C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง จากนั้นนำหลอดที่ให้ผลบวกมาเลี้ยงเชื้อด้วยสารอาหาร Total Coliform และนำไปเข้าตูบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35 ± 0.05 °C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง นับหลอดที่เกิดผลบวกอ่านค่าเทียบกับตารางมาตรฐาน Most Probable Number Index รายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยเอ็มพีเอ็นต่อน้ำ 100 มิลลิตร

Fecal Coliform Bacteria ทำต่อจาก Total Coliform โดยนำหลอดที่ให้ผลบวกมาเลี้ยงด้วยอาหารชนิดที่เป็น Fecal Coliform แล้วนำเข้าตูบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 44.5 ± 0.02 °C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง นับหลอดที่เกิดผลบวกอ่านค่าเทียบกับตารางมาตรฐาน Most Probable Number Index รายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยเอ็มพีเอ็นต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร

Settleable Solids การวิเคราะห์หาปริมาณของแข็งจมตัวได้โดยการเขย่าตัวอย่างให้เข้ากัน จากนั้นเทลงใน Imhoff Cone จนได้ปริมาตร 1 ลิตร ตั้งทิ้งไว้ให้ตกตะกอน เป็นเวลา 45 นาที ใช้แท่งแก้วค่อยๆ คนรอบกรวย แล้วตั้งทิ้งไว้อีก 15 นาที จากนั้นนำมาคำนวณหาปริมาณของแข็งจมตัว และรายงานผลการวิเคราะห์ในหน่วยมิลลิลิตรต่อลิตรต่อชั่วโมง

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.4.1.1 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.2" N, 100°32'31.5" E) และสถานพยาบาลเจตนิ (พิกัด : 13°44'48.9" N, 100°32'41.8" E) พบว่าภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.015-0.073 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และสถานพยาบาลเจตนิ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.007-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-1

3.4.1.2 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.2" N, 100°32'31.5" E) และสถานพยาบาลเจตนิ (พิกัด : 13°44'48.9" N, 100°32'41.8" E) พบว่าภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.005-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และสถานพยาบาลเจตนิ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.004-0.02 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-1

3.4.1.3 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.2" N, 100°32'31.5" E) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 2.005-2.014 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ต้องมีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ (mg/m ³)			
		ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	
				เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด
1. ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.2" N, 100°32'31.5" E)	4-5 ก.ค. 65	0.015	0.007	1.749	2.01
	6-7 ส.ค. 65	0.017	0.005	1.757	2.008
	23-24 ก.ย. 65	0.015	0.005	1.739	2.005
	12-13 ต.ค. 65	0.017	0.006	1.747	2.01
	2-3 พ.ย. 65	0.019	0.005	1.735	2.012
	9-10 ธ.ค. 65	0.073	0.036	1.699	2.014
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	-	34.2 ^{2/}

- มาตรฐาน : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ (mg/m ³)	
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)
2. สถานีพยาบาลเจดนิญ (พิกัด : 13°44'48.9" N, 100° 32'41.8" E)	4-5 ก.ค. 65	0.007	0.004
	6-7 ส.ค. 65	0.012	0.005
	23-24 ก.ย. 65	0.01	0.004
	12-13 ต.ค. 65	0.012	0.005
	2-3 พ.ย. 65	0.015	0.005
	9-10 ธ.ค. 65	0.038	0.02
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน

3.4.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.6" N, 100°32'31.6" E) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 56.5-65.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 85.9-103.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) มีค่าอยู่ระหว่าง 48.5-60.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-2

3.4.2.2 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.6" N, 100°32'31.6" E) พบว่าระดับเสียงรบกวนสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 6-10 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงรบกวนต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-4
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A)) ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'53.6" N, 100°32'31.6" E)			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	ระดับเสียงรบกวนสูงสุด
4-5 ก.ค. 65	64.3	97.6	59	8.6
6-7 ส.ค. 65	60.2	85.9	56.8	7.4
23-24 ก.ย. 65	56.5	94.9	48.5	7.6
12-13 ต.ค. 65	64.7	103.4	59.4	8.9
2-3 พ.ย. 65	65.1	102.6	60.2	6
9-10 ธ.ค. 65	64.9	99.2	59.5	10
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	-	10 ^{2/}

มาตรฐาน : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'52.9" N, 100°32'30.7" E) พบว่ามีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-5
ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

วันที่ตรวจวัด	เวลา	ภายในพื้นที่โครงการ (พิกัด : 13°44'52.9" N, 100°32'30.7" E)								
		Transverse		Standard	Vertical		Standard	Longitudinal		Standard
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
4-5 ก.ค. 65	15:31:40	0.329	5	-	0.424	5	≤ 20	0.345	5	-
6-7 ส.ค. 65	14:25:45	0.569	5	-	0.574	5	≤ 20	0.755	7	-
23-24 ก.ย. 65	14:26:24	0.425	5	-	0.741	10	≤ 20	0.796	5	-
12-13 ต.ค. 65	13:42:38	0.625	17	-	0.742	10	≤ 20	0.651	12	-
2-3 พ.ย. 65	13:26:47	0.726	14	-	0.851	24	≤ 20	0.638	14	-
9-10 ธ.ค. 65	13:35:12	0.527	21	-	0.863	19	≤ 20	0.675	17	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (พิกัด : 13°44'54.2" N, 100°32'33.2" E) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) สำหรับ Temperature Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงตามตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-6
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		4 ก.ค. 65	6 ส.ค. 65	23 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	2 พ.ย. 65	10 ธ.ค. 65		
pH	-	6.8	6.2	6.6	6.7	7	7	6.2-7	5-9
Temperature	°C	25.5	26.2	26.3	25.6	25.6	25	25-26.3	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	16	4	18	11	4	16	4-18	≤ 20
Oil & Grease	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	≤ 20
Suspended Solids	mg/L	14	5	28	16	26	18	5-28	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	16	160	130	188	167	378	16-378	≤ 500 ^{1/}
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	19.6	6.16	24.08	13.44	6.16	21.28	6.16-24.08	≤ 35
Sulfide	mg/L	< 0.2	< 0.2	0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2-0.2	≤ 1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.5×10 ²	3.3×10 ²	1.4×10 ³	1.4×10 ³	< 1.8	3.5×10 ³	< 1.8-3.5×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.7×10 ²	2×10 ²	1.1×10 ³	1.1×10 ³	< 1.8	2.4×10 ³	< 1.8-2.4×10 ³	-
Settleable Solids	mL/L/hr	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	ND-0.1	≤ 0.5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

หมายเหตุ : ^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



ภายในพื้นที่โครงการ

(พิกัด : 13°44'53.2" N, 100°32'31.5" E)

ตรวจวัด Total Suspended Particulate (TSP) Particulate Matter (PM₁₀) และ Carbon Monoxide (CO)

รูปที่ 3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



สถานพยาบาลเจตนิน

(พิกัด : 13°44'48.9" N, 100°32'41.8" E)

ตรวจวัด Total Suspended Particulate (TSP) และ Particulate Matter (PM₁₀)

รูปที่ 3-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ภายในพื้นที่โครงการ
(พิกัด : 13°44'53.6" N, 100°32'31.6" E)

รูปที่ 3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ภายในพื้นที่โครงการ
(พิกัด : 13°43'52.9" N, 100°32'30.7" E)

รูปที่ 3-3 แสดงการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
โครงการ แพลตินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
(พิกัด : 13°44'54.2" N, 100°32'33.2" E)

รูปที่ 3-4 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
โครงการ แพลทินัม มาร์เก็ต (ระยะก่อสร้าง)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565