

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือ ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด
(ระยะดำเนินการ)
ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

จัดทำโดย
บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด



SMART ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO.,LTD

225/ 6 MOO.3 BANCHANG, MUEANG PATHUMTHANI, PATHUMTHANI 12000

TEL : 02-117-0044 MOBILE : 099-509-6465

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด
(ระยะดำเนินการ)
ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

จัดทำโดย
บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 25 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 2/1 ตำบลแม่ลา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260 ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวสิริบูรณ์ กীরติพงศ์ศักดิ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสาวพรชนันท์ ยอดวงษ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.......

(นางสาวภัทรพร มีเพชร)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และจัดทำรายงาน

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	V
บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษา	1-2
1.5 แผนการดำเนินการ	1-3
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 รายละเอียดโครงการ	2-5
2.3 ระบบการขนถ่ายสินค้า	2-6
2.4 เส้นทางเดินเรือและการนำเรือเข้าและออกจากท่าเทียบเรือ	2-8
2.5 จำนวนพนักงานปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือ	2-8
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	2-8
2.7 พื้นที่สีเขียว	2-11
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-12
2.9 แผนงานมวลชนสัมพันธ์	2-13
2.10 การรับเรื่องร้องเรียน	2-13
บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-9
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-9
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-10
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด	4-13
4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-27
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-27

สารบัญ (ต่อ-1)

	หน้า
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-27
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด	4-29
4.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-33
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-33
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-33
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด	4-40
4.4 ความเร็วลม และทิศทางลม	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-46
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-46
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-46
4.5 ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-57
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-57
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-57
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด	4-59
4.6 ระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-61
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-61
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-61
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด	4-67
4.7 นิเวศวิทยาทางน้ำ	
1) พื้นที่ดำเนินการ	4-72
2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	4-72
3) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-73
4.8 ความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	
1) ผลการตรวจวิเคราะห์	4-84

สารบัญ (ต่อ-2)

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบและใบอนุญาตจากหน่วยงาน
- 1.1 หนังสือเห็นชอบในการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด
 - 1.2 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และสำเนาใบอนุญาตให้ใช้ทำเหมืองแร่
 - 1.3 ระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอส
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารประกอบมาตรการฯ
- 2.1 แจ้งผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
 - 2.2 แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน
 - 2.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
 - 2.4 เอกสารตรวจสอบรถบรรทุกหรือรถขนส่ง
 - 2.5 เอกสารตรวจสอบสภาพรถแบคโฮ
 - 2.6 เอกสารตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก
 - 2.7 แผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและจัดมลพิษทางน้ำ
 - 2.8 แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือ
 - 2.9 เบอร์โทรศัพท์ข้อมูลการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - 2.10 กฎระเบียบการขนส่งของโครงการ
 - 2.11 เอกสารตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรประจำโครงการ
 - 2.12 แบบฟอร์มการแจ้งความจำเป็นต้องปฏิบัติงานหลังเวลา 18:00 น.
 - 2.13 เอกสารอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลสินค้าความปลอดภัยในการขับรถ และใบอนุญาตขับรถบรรทุก
 - 2.14 เอกสารการตรวจสอบระบบท่าประปา
 - 2.15 แผนงานสนับสนุนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม
 - 2.16 เอกสารรับรองสภาพความมั่นคงแข็งแรงของท่าเทียบเรือ
 - 2.17 กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ
 - 2.18 การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
 - 2.19 บันทึกสถิติการเดินทาง
 - 2.20 บันทึกสถิติจำนวนรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าของโครงการ
 - 2.21 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
 - 2.22 แผนงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Safety Plan)
 - 2.23 เอกสารการอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
 - 2.24 เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
 - 2.25 ระเบียบปฏิบัติการป้องกันการตกหล่นของวัตถุลงแม่น้ำ-การขนถ่าย

สารบัญ (ต่อ-2)

ภาคผนวก

	2.26 การตรวจสอบคุณภาพประจำปี 2568
	2.27 ผลการศึกษาสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร
ภาคผนวกที่ 3	สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 4	ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่ 5	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์
ภาคผนวกที่ 6	กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
4.1-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-12
4.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-14
4.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-29
4.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-30
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-37
4.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-41
4.4-1	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณหน้าท่า	4-49
4.4-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณหลังท่า	4-51
4.4-3	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้	4-53
4.4-4	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	4-55
4.5-1	ผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง	4-59
4.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน	4-65
4.6-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	4-68
4.7-1	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	4-77
4.7-2	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	4-80
4.7-3	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสัตว์หน้าดิน	4-81
4.7-4	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณปลา	4-82
4.7-5	ผลการตรวจวิเคราะห์ลูกปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน	4-83
4.8-1	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	4-88

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	พื้นที่ทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด	1-2
2-2	พื้นที่ตั้งโครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด	1-3
3-1	ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	3-35
3-2	จุดจอดเรือชั่วคราว	3-35
3-3	เจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของเรือที่เข้า-ออก	3-35
3-4	ป้ายจำกัดความเร็วของเรือ ไม่เกิน 2 ไมล์ทะเล/ชั่วโมง	3-35
3-5	เครื่องวัดระดับน้ำ	3-35
3-6	ป้ายแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบและเบอร์ติดต่อ	3-35
3-7	ป้ายห้ามเท/ทิ้งขยะลงแม่น้ำ	3-36
3-8	ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณท่าเทียบเรือ	3-36
3-9	ติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 และ 3	3-36
3-10	อุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงสังเกตการณ์ที่ 1 ไปยังหอคอยสังเกตการณ์ที่ 2	3-36
3-11	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ	3-36
3-12	ถุงกระสอบขนาดใหญ่รองรับเศษวัสดุที่ตกหล่นจากสายพานลำเลียง	3-37
3-13	ห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับพนักงาน	3-37
3-14	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerobic Fixed Film	3-37
3-15	เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน	3-37
3-16	เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก	3-37
3-17	ผ้าใบปิดคลุมส่วนบรรทุกของเรือ	3-38
3-18	ป้ายเตือนให้ปิดคลุมบรรทุก	3-38
3-19	สายพานลำเลียงสินค้า	3-38
3-20	สภาพทั่วไปบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	3-39
3-21	รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ	3-39
3-22	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3-39
3-23	ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์	3-39
3-24	รถบรรทุกมีแผงกีดขวาง	3-39
3-25	ป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการ	3-40
3-26	ป้ายเตือนให้ลดความเร็ว	3-40
3-27	สแกนกันฝุ่น บริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการ	3-40
3-28	แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ	3-40
3-29	ติดตั้ง Metal Sheet ด้านทิศใต้ของโครงการ	3-41
3-30	ป้ายห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	3-41
3-31	กล้อง CCTV บริเวณพื้นที่โครงการ	3-41
3-32	ไฟส่องสว่างภายในโครงการ	3-41

สารบัญรูป (ต่อ-1)

รูปที่		หน้า
3-33	ป้ายเตือนสัญญาณจราจรในพื้นที่โครงการ	3-42
3-34	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ	3-42
3-35	บริเวณจอดรถบรรทุกอรับสินค้า	3-42
3-36	ป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด	3-42
3-37	ถังสำรองน้ำใช้	3-42
3-38	ป้ายรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	3-42
3-39	รางระบายน้ำภายในโครงการ	3-42
3-40	พื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ	3-43
3-41	ถังเก็บทรายดูดซับ	3-43
3-42	จุดบริการน้ำดื่มสำหรับพนักงาน	3-43
3-43	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3-43
3-44	อุปกรณ์ความปลอดภัยบนเรือลำเลียงสินค้า	3-44
3-45	อ่างล้างมือในบริเวณท่าเทียบเรือ	3-44
3-46	กฎระเบียบในการทำงาน	3-44
3-47	อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณท่าเทียบเรือ	3-44
3-48	อุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน	3-44
3-49	ไฟฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือ	3-44
3-50	ป้ายห้ามสูบบุหรี่	3-45
3-51	พื้นที่สูบบุหรี่	3-45
3-52	อุปกรณ์ฉุกเฉิน	3-45
3-53	ป้ายแสดงการตรวจเช็คถังดับเพลิง	3-45
3-54	ราวกันตกที่ด้านข้างท่าเทียบเรือ และ Safety Platform	3-45
3-55	เส้นแถบเตือนให้ระวังบริเวณขอบหน้าท่า	3-46
4-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4-2	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-7
4.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	4-10
4.1-2	แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	4-11
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-16
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-16
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-17
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-17

สารบัญรูป (ต่อ-2)

รูปที่		หน้า
4.1-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-18
4.1-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-18
4.1-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน (NO_3^-) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-19
4.1-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH_3) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-19
4.1-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทองแดง (Cu) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-20
4.1-12	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Mn) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-20
4.1-13	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสังกะสี (Zn) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-21
4.1-14	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (As) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-21
4.1-15	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-22
4.1-16	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก (Fe) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-22
4.1-17	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนไตรต์ ในหน่วยไนโตรเจน (NO_2^-) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-23
4.1-18	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-23
4.1-19	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-24
4.1-20	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโพแทสเซียม (Potassium) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-25
4.1-21	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-25
4.1-22	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-25
4.1-23	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-26
4.1-24	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-27

สารบัญรูป (ต่อ-4)

รูปที่		หน้า
4.2-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	4-27
4.2-2	แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	4-28
4.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-31
4.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-31
4.2-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-32
4.2-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568	4-32
4.3-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-35
4.3-2	แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-36
4.3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	3-42
4.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	3-42
4.3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	3-43
4.3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	3-43
4.3-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-44
4.3-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-44
4.3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-45
4.4-1	การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	4-47
4.4-2	แผนผังแสดงจุดตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	4-48
4.5-1	การตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง	4-58
4.6-1	การตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน	4-63
4.6-2	แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน	4-64
4.6-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hrs) ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-71
4.6-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-71
4.6-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568	4-72

สารบัญรูป (ต่อ-5)

รูปที่		หน้า
4.7-1	การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	4-73
4.7-2	แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	4-76
4.8-1	การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	4-84

บทที่ 1



บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ไอ ซี พี เพอทีโลเซอร์ จำกัด ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตปุ๋ยเคมี และนำเข้าวัตถุดิบแม่ปุ๋ย คุณภาพมาตรฐาน ที่คัดสรรแล้วจากทั่วทุกมุมโลก โดยมีสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ทำการขนถ่าย คือ ปุ๋ยเคมี ภายใต้ตราสินค้า “ปุ๋ยตราม้าบิน” ซึ่งตอบสนองความต้องการของภาคเกษตรกรรมไทยมายาวนานกว่า 40 ปี ปัจจุบันมีโรงงานผลิตปุ๋ยเคมีที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งโครงการตั้งอยู่เลขที่ 2/1 หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ลา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และท่าเทียบเรือตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 ท่า มีความยาวหน้าท่ารวม 152.14 เมตร มีขีดความสามารถในการขนถ่ายวัตถุดิบสูงสุด 4,000 ตัน/วัน เป็นท่าเทียบเรือที่รองรับเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส (1,200 เทพเวทตัน)

ปัจจุบันด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีมากขึ้นมีความต้องการสินค้าสูงขึ้นและเกิดความคุ้มค่าในการขนส่ง จึงส่งผลให้เรือที่ใช้ในการขนส่งมีขนาดใหญ่ขึ้นเกินกว่า 500 ตันกรอส ดังนั้น โครงการจึงมีความจำเป็นต้องขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ให้สามารถใช้ท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ พร้อมด้วยขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ประกอบด้วย Service Platform จำนวน 3 ชุด โดยวัตถุประสงค์ของ Service Platform เพื่อเป็นพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานที่เข้าไปตรวจสอบหรือสังเกตการทำงานท่าเทียบเรือและทำหน้าที่เสมือนหลักกันกระแทกเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างและเปิดใช้งานแล้ว โดยการดำเนินการดังกล่าวต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ให้สามารถใช้ท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ พ.ศ. 2563 โดยผู้ขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ท่าเทียบเรือจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตต่อกรมเจ้าท่า ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2563 ตามเอกสารท้ายประกาศ 4 ลำดับที่ 22 ประเภท ท่าเทียบเรือ ที่รองรับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตร แต่ไม่ถึง 300 เมตร หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร ต้องเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นขออนุมัติหรือขออนุญาตโครงการ จนได้รับการเห็นชอบในรายงานและมาตรการฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.4/5239 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566 (สำเนาหนังสือเห็นชอบ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1) โดย สม. ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจการ

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับที่มาตรการฯ ที่กำหนด ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เพื่อจัดส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาต่อไปโดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.2.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ระหว่างเดือนเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

1.2.2 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ระหว่างเดือนเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

1.2.3 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมา เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป

1.2.4 เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

1.2.5 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษา

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ทำเหมืองแร่ โดยบริษัท ที่ปรึกษาจะเสนอรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ทำเหมืองแร่อย่างละเอียด โดยดำเนินการดังนี้

1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ทำเหมืองแร่

2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน

3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ทำเหมืองแร่

4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ท่าเทียบเรือ ทำการตรวจวัด, วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม ต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ท่าเทียบเรืออย่างละเอียด โดยดำเนินการดังนี้

1) จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และนิเวศวิทยาทางน้ำ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น แสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ

2) แสดงดัชนีในการตรวจวัด, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย

3) แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย และมาตรฐานอื่นๆ ที่ได้รับการยอมรับ

4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการให้ใช้ท่าเทียบเรือ

1.5 แผนการดำเนินการ

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2566 บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 แสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม								☆ ✓						
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ														
1.1 คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จาก จุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เพอ ทิไลเซอร์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จาก จุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - สารแขวนลอยทั้งหมด - ของแข็งทั้งหมด - ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน - ฟอสเฟต - ไนโตรเจนทั้งหมด - ฟอสฟอรัสทั้งหมด - แอมโมเนีย	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดู แล้งตลอดระยะเวลา ดำเนินการ			☆ ✓									

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)														
	<ul style="list-style-type: none"> - ไนโตรท ในหน่วยไนโตรเจน - ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน - สารหนู - ทองแดง - เหล็ก - แมงกานีส - สังกะสี - โพแทสเซียม 													
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อหน่วงน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - บีโอดี - น้ำมันและไขมัน 	1 ครั้ง/ 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ			☆ ✓			☆ ✓						

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-1)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)														
1.3 คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและ ฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตรวจวัดเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวัน ธรรมดาและ วันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ				☆ ✓								

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-2)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	พ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)														
1.3 คุณภาพอากาศจำนวน 4 สถานี จุดที่ 1 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 จุดที่ 2 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2 จุดที่ 3 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 จุดที่ 4 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 4	- ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง	2 ครั้ง/ปี ในช่วง ฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ครอบคลุมวัน ธรรมดาและ วันหยุดราชการ ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ					☆ ✓							

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-3)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ (ต่อ)														
1.4 ระดับเสียง จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชน ทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทาง ทิศตะวันออก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hours) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 5 (L5) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 10 (L10) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 50 (L50) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงกลางวัน และกลางคืน (Ldn) - ค่าระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี ในช่วง ฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตรวจวัดเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวัน ธรรมดาและ วันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลา				☆ ✓								

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-3)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ															
2.1.นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)	 - เฟล่งก์ตอนพืช - เฟล่งก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา - ไข่ปลา - ลูกปลาวัยอ่อน	 2 ครั้ง/ปี ในช่วง ฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตลอดระยะเวลา			☆ ✓										

หมายเหตุ : ☆แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-4)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
3.1 การคมนาคม <u>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</u> ครอบคลุมขอบเขตพื้นที่บริเวณ หน้าท่าเทียบเรือของโครงการ <u>การคมนาคมขนส่งทางบก</u> ครอบคลุมขอบเขตพื้นที่ตั้งแต่ ทางเข้า-ออกบริเวณท่าเทียบเรือ จนถึงทางเข้า-ออกคลังสินค้า	<u>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</u> • บันทึกจำนวนเรือ ประเภท เรือและเส้นทางการเดินเรือ • บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทางน้ำที่เกิดจากเรือที่ใช้บริการ ของ โครงการ <u>การคมนาคมขนส่งทางบก</u> • บันทึกจำนวนรถยนต์ที่ใช้ใน การขนส่งสินค้าของโครงการ • บันทึกสถิติอุบัติเหตุของ รถยนต์ ที่ใช้งานของโครงการ ในบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่ ท่าเทียบเรือและถนนด้านหน้า โครงการ	บันทึกเป็นประจำ ทุกวัน และจัดทำ รายงานสรุปเป็นราย เดือน	☆ ✓	☆ ✓	☆ ✓	☆ ✓	☆ ✓	☆ ✓	☆ -	☆ -	☆ -	☆ -	☆ -	☆ -

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงช่วงกำหนด

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-5)

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทีไลเซอร์ จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ตำแหน่ง/สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ	ความถี่	แผนการตรวจวัด ประจำปี 2568											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต														
4.1 เศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และ ความคิดเห็น ของ ประชาชน เช่น ผลกระทบที่ ได้รับจากการดำเนิน โครงการ ความวิตกกังวล และ ข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ												
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บริเวณพื้นที่ทั่วไป พื้นที่ ปฏิบัติงาน และบริเวณที่ลูกจ้างต้องใช้ สายตามอง เฉพาะจุดหรือใช้สายตา ในการทำงาน ทั้งในสภาพการทำงาน ปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตาม ธรรมชาติน้อยที่สุด	- ความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ					☆ ✓							

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการเรียบร้อยแล้ว - ยังไม่ถึงการตรวจวัด

บทที่ 2



รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

ทำเหมืองแร่ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสัก ห่างจากปาก แม่น้ำป่าสัก ประมาณ 15 กิโลเมตร ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่ลา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นเขตรับผิดชอบ ขององค์การบริหารส่วน ตำบลแม่ลา ประกอบด้วย ทำเหมืองแร่จำนวน 4 ทำ คือ ทำเหมืองแร่ 1 - 4 และพื้นที่หลังทำ สำหรับ ขอบเขตพื้นที่โครงการที่ ทำการศึกษาในรายงานฉบับนี้ครอบคลุมพื้นที่ทำเหมืองแร่ ของโครงการซึ่งมีพื้นที่ 6 ไร่ 2 งาน 64.70 ตารางวา ขอบเขตพื้นที่ทั้งหมด ของบริษัท ไอ ซี พี เพอทิไลเซอร์ จำกัด และพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-2 พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับ พื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	แม่น้ำป่าสัก ส่วนบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ชุมชน และมีดินไม่ปกคลุม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนหมู่บ้านสำหรับใช้สัญจรไป-มา ส่วนตรงข้ามถนนเป็นที่พักอาศัยจำนวนหนึ่งและ เป็นพื้นที่โล่งสำหรับเกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	แม่น้ำป่าสัก ส่วนบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ชุมชน และมีดินไม่ปกคลุม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนหมู่บ้านสำหรับใช้สัญจรไป-มา ส่วนด้านตรงข้ามถนนเป็นพื้นที่ คลังสินค้าของ โครงการ



รูปที่ 2-1 พื้นที่ท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด



รูปที่ 2-2 พื้นที่ตั้งโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจากกรุงเทพมหานคร สามารถใช้เส้นทางได้ทั้งถนนพหลโยธินและถนนกาญจนาภิเษก (ถนนวงแหวนรอบนอกฝั่งตะวันออก) เพื่อเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 32 (ถนนสายเอเชีย) จากนั้นเดินทางไปอีก ประมาณ 28 กิโลเมตร ผ่านสะพานข้ามแม่น้ำป่าสักให้เลี้ยวซ้าย กลับรถได้สะพานและไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3063 และตรงเข้าสู่ทางหลวงชนบท อย. 2008 จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

สำหรับพื้นที่ทำเหมืองแร่ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิที่ดิน จำนวน 9 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 8954 โฉนดที่ดินเลขที่ 9386 โฉนดที่ดินเลขที่ 2834 โฉนดที่ดินเลขที่ 20574 โฉนดที่ดินเลขที่ 2833 โฉนดที่ดินเลขที่ 2832 โฉนดที่ดินเลขที่ 12796 โฉนดที่ดินเลขที่ 2831 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19160 มีพื้นที่ครอบคลุมทั้งหมด ประมาณ 6 ไร่ 2 งาน 64.70 ตารางวา สำหรับพื้นที่ทำเหมืองแร่ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิที่ดิน จำนวน 9 โฉนด

นอกจากนี้ส่วนพื้นที่หลังท่า มีลำรางสาธารณประโยชน์และทางสาธารณประโยชน์อยู่ในพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ลำรางสาธารณประโยชน์ใช้สำหรับระบายน้ำจากพื้นที่ชุมชนลงสู่แม่น้ำป่าสักบริเวณพื้นที่หลังท่าบริษัท ได้ก่อสร้างลานคอนกรีตล้อมลำรางสาธารณประโยชน์ โดยมีได้ก่อให้เกิดการกีดขวาง การใช้ประโยชน์และการระบายน้ำตามธรรมชาติของลำรางสาธารณะแต่อย่างใด และปัจจุบันลำรางดังกล่าวยังคงสามารถใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำได้ตามปกติ โดยจะมีที่ระบายน้ำของชุมชนเพื่อระบายน้ำลงแม่น้ำป่าสัก โครงการได้ดำเนินการขอใช้ประโยชน์ลำราง สาธารณประโยชน์และได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลา เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2564 และโครงการได้กำหนดแนวทางและวิธีการจัดการ ดูแลรักษา ลำรางสาธารณะดังนี้

- กำหนดให้มีทำความสะอาดและรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำ พร้อมติดตั้งป้าย
- ตัดต้นไม้หรือตัดหญ้า ไม่ให้เกิดขวางการระบายน้ำลงแม่น้ำลำคลอง
- เก็บขยะหรือสิ่งปนเปื้อน รวมถึงวัชพืชในน้ำ

2) ทางสาธารณประโยชน์ภายในพื้นที่หลังท่า โครงการได้ขอใช้ประโยชน์ทางสาธารณประโยชน์กับองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลา โดยได้รับหนังสือตอบกลับจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลมาแล้ว เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2565 ซึ่งโครงการสามารถใช้ประโยชน์ในทางสาธารณประโยชน์นั้นได้เหมือนกับประชาชนโดยทั่วไป โดยร่วมดูแลรักษาทางสาธารณประโยชน์ร่วมกัน เช่น การดูแลพื้นผิวจราจรให้มีความสะอาด เป็นต้น และไม่ได้มีการปิดกั้นทางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวแต่อย่างใด และได้ดำเนินการกั้นเขตทางสาธารณประโยชน์บริเวณที่เป็นประตูเข้า-ออกทางในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน โครงการได้กำหนดแนวทางและวิธีการจัดการ ดูแลรักษาทางสาธารณประโยชน์ ดังนี้

- กำหนดให้มีทำความสะอาดและรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำ พร้อมติดตั้งป้ายแสดงทางสาธารณประโยชน์
- กำหนดให้มีการซ่อมแซมหากพบว่าชำรุด หรือเสื่อมสภาพ

2.2 รายละเอียดโครงการ

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด เป็นท่าเทียบเรือที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสัก ปัจจุบันมีการปรับปรุงท่าเทียบเรือเดิมที่เปิดดำเนินการอยู่แล้ว โดยการติดตั้งระบบขนถ่ายลำเลียงปุ๋ยเคมีแบบปิดซึ่งเป็นระบบสายพานลำเลียง ทำให้ระบบการขนถ่ายปุ๋ยเคมีตั้งแต่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ จนถึงขั้นตอนการขนถ่ายปุ๋ยลงสู่รถบรรทุก เป็นระบบปิด โดยมีรายละเอียดของโครงการดังนี้

2.2.1 องค์ประกอบท่าเทียบเรือ

1) ท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือ จำแนกเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือที่ 123 และ 4 ซึ่งเป็นท่าเทียบเรือสำหรับรองรับเรือขนาด มากกว่า 500 ตันกรอส (1,200 เดทเวทตัน) และพื้นที่หลังท่าพร้อมระบบสาธารณูปโภค ซึ่งท่าเทียบเรือได้ก่อสร้าง และเปิดดำเนินการแล้ว โดยได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้ใช้ท่าเทียบเรือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน และมีการดำเนินการตรวจสอบท่าเทียบเรือรับส่งสินค้าประจำทุกปี

2) หลักเทียบเรือ (Breasting Dolphins) และยางกันกระแทก (Fender)

หลักเทียบเรือและยางกันกระแทกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ใช้ในการป้องกันการกระแทกของเรือขณะเข้าเทียบท่า ซึ่งหลักเทียบเรือและยางกันกระแทก สามารถรองรับเรือขนาดระวางบรรทุกตั้งแต่ 416-1,041 ตันกรอส (1,000-2,500 เดทเวทตัน) โดยแต่ละท่าเทียบเรือจะมีหลักเทียบเรือเป็นโครงสร้างเหล็กซึ่งติดตั้งยางกันกระแทกในแต่ละ หลัก เพื่อช่วยลดแรงกระแทกจากเรือต่อท่าเทียบเรือไม่ให้เกิดความเสียหาย โดยบริเวณท่าเทียบเรือมีหลักกันเทียบเรือและ ยางกันกระแทกทั้งหมด 6 แบบ รวม 23 หลัก

3) หลักผูกเรือ (Mooring Dolphins)

หลักผูกเรือเป็นหลักสำหรับใช้คล้องเชือกผูกเรือ ทำหน้าที่ยึดให้เรือแนบกับท่าเทียบเรือ โดยอยู่บริเวณหน้า เรือและท้ายเรือ เพื่อไม่ให้เรือมีการเคลื่อนที่ขณะเรือเข้าจอดเทียบท่าและขณะมีการขนถ่ายวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ โครงสร้าง ของหลักผูกเรือจะแยกเป็นอิสระไม่เชื่อมต่อกับท่าเทียบเรือ โดยปัจจุบัน ท่าเทียบเรือที่ 1 ถึง 4 มีจำนวนหลักผูกเรือทั้งหมด 8 หลัก ซึ่งมีระยะห่างจากฝั่งท่าเทียบเรือ 7 เมตร ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการติดตั้งหลักปลดเชือกเรือแบบเร็ว (Quick Release Hooks) เพื่อใช้ในการปลดเรือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้วย

4) แพลตฟอร์มการบริการ

Service Platform ทำหน้าที่เป็นพื้นที่รองรับการทำงานของพนักงาน (Service) ที่จะเข้าไปตรวจสอบหรือสังเกตการทำงานท่าเทียบเรือและเป็นเสมือนหลักกันกระแทกด้วย มีทั้งหมด 3 ชุด โดยมีขนาดความกว้าง 5.50 เมตร ยาว 7.00 เมตร พื้นของ Platform ทำจาก Mild carbon steel-ASTM A36 or TIS 1227 Grade SS400

2.2.2 องค์ประกอบพื้นที่หลังทำเหมืองแร่

พื้นที่หลังทำของโครงการปัจจุบันได้รับอนุญาตและเปิดดำเนินการ โดยได้ดำเนินการบนโนนที่ดิน จำนวน 9 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 8954 โฉนดที่ดินเลขที่ 9386 โฉนดที่ดินเลขที่ 2834 โฉนดที่ดินเลขที่ 20574 โฉนดที่ดิน เลขที่ 2833 โฉนดที่ดิน เลขที่ 2832 โฉนดที่ดินเลขที่ 12796 โฉนดที่ดินเลขที่ 2831 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19160 มีพื้นที่ ครอบคลุมทั้งหมด ประมาณ 6 ไร่ 2 งาน 64.70 ตารางวา ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด พื้นที่หลังทำมีประตูทางเข้า 1 ช่องทาง และประตูทางออก 1 ช่องทาง สามารถแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่หลัง ทำเหมืองแร่เป็นพื้นที่ลานจอดรถและลานจอดรถชั่วคราว ห้องควบคุมสายพานลำเลียง ห้องควบคุมไฟฟ้า และพื้นที่หลัง ทำอื่น ๆ รวม 11,779.715 ตารางเมตร

2.2.3 พื้นที่คลังสินค้า

คลังสินค้า ตั้งอยู่บนพื้นที่แยกออกจากบริเวณทำเหมืองแร่อย่างชัดเจน ใช้สำหรับเก็บวัตถุดิบและสินค้า สำเร็จรูป (ปุ๋ย) จำนวน 12 หลัง โกดังปิดคลุมด้วยแผ่นหลังคาเมทัลชีท (Metal Sheet Roof) ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของทำเหมืองแร่เป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับ เก็บสำรองวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่ายจากทำเหมืองแร่ผ่านทางระบบสายพานลำเลียง จะมีการนำวัตถุดิบมาบรรจุลงถุงต่อไป และ จัดเรียงสินค้าไปตามสายพานเพื่อนำส่งโดยรถบรรทุกไปยังบริษัทในเครือของบริษัทฯ และลูกค้า

การนำปุ๋ยจากทำเหมืองแร่มาเก็บไว้ที่คลังเก็บสินค้าหลังจากขนส่งจากทำเหมืองแร่ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คลังสินค้า A1 ถึง A7 จะเป็นการจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปแล้ว ซึ่งปุ๋ยได้รับการบรรจุลงถุงเรียบร้อยแล้ว และสามารถวางตัวกันได้เพื่อ รอการขนส่งและจำหน่าย ส่วนที่ 2 คลังสินค้า B1 ถึง B5 จะเป็นการจัดเก็บสินค้า โดยการกองปุ๋ยไว้ใน คลังโดยแบ่งปุ๋ยแต่ละชนิด และปิดด้วยผ้าใบ ซึ่งจะถูกจำหน่ายโดยตักใส่รถบรรทุกของลูกค้า และตักบรรจุใส่ถุงเพื่อรอจำหน่ายลูกค้าต่อไป

2.3 ระบบการขนถ่ายสินค้า

2.3.1 ประเภทสินค้าที่ทำการขนถ่าย

สินค้าที่บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด ขนส่งผ่านท่าเรือ คือ สินค้าประเภทปุ๋ยเคมี 4 ประเภท ดังนี้

- ยูเรีย (Granular Urea) (46-0-0) มีธาตุไนโตรเจนร้อยละ 46 ลักษณะเป็นเกล็ด ไม่มีกลิ่น
- แอมโมเนียมซัลเฟต (Ammonium Sulphate) มีไนโตรเจนร้อยละ 21 ลักษณะเป็นผลึกผง ไม่มีกลิ่น
- แดพ (DAP) หรือ Diammonium Phosphate (0-0-60) มีธาตุโพแทสเซียมร้อยละ 60 ลักษณะเป็นเม็ด ของแข็ง ไม่มีกลิ่น
- MOP (Muriate of Potash) (18-46-0) มีธาตุไนโตรเจนร้อยละ 18 ฟอสฟอรัสร้อยละ 46 ลักษณะเป็นเม็ด ของแข็ง ไม่มีกลิ่น

2.3.2 เรือลำเลียงขนส่งผลิตภัณฑ์

เรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการเป็นเรือลำเลียง (เรือ Lighter) แยกตามระวางบรรทุกได้ 2 ขนาด คือ

1) เรือลำเลียงขนาดเล็กระวางบรรทุก 255.00-428.18 ตันกรอส (700-1,000 เดทเวทตัน) มีขนาดความยาว อยู่ในช่วง 28.50-36.00 เมตร ความกว้างอยู่ในช่วง 8.30-11.00 เมตร ความลึกอยู่ในช่วง 3.25-3.40 เมตร ขนาด และจำนวนเรือลำเลียงที่เข้ามา เทียบท่าของโครงการแยกตามขนาดระวางบรรทุกได้สูงสุด 4 ลำ

2) เรือลำเลียงขนาดใหญ่ระวางบรรทุก 795.00-1,067.00 ตันกรอส (2,000-2,500 เทตเวทอัน) มีขนาดความ ยาวอยู่ในช่วง 43.80-50.00 เมตร ความกว้างอยู่ในช่วง 13.20-15.48 เมตร ความลึกอยู่ในช่วง 4.10-4.80 เมตร ขนาด และจำนวนเรือลำเลียงที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการแยกตามขนาดระวางบรรทุกได้สูงสุด 3 ลำ

2.3.3 ปริมาณการขนถ่ายสินค้า

ข้อมูลสถิติ ปี พ.ศ. 2561-2564 ในการขนส่งสินค้าของโครงการ ซึ่งเป็นเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส (1,200 เทตเวทตัน) พบว่า มีปริมาณเรือที่ขนถ่ายสินค้า 201-255 ลำต่อปี ปริมาณวัตถุดิบ 269,565.40-394,029.57 ตัน โดยจำนวนการขนส่งวัตถุดิบ และจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่า ขึ้นอยู่กับฤดูกาล ความต้องการด้านเกษตรกรรมการวางแผนการนำเรือเข้าเทียบท่า และการวางแผนการขายในแต่ละปี ทำให้บางเดือนมีการนำเข้าปุ๋ยในปริมาณน้อยหรือไม่มีการนำเข้าของปุ๋ย

2.3.4 รูปแบบการขนถ่าย

ระบบการขนถ่ายสินค้ามีการดำเนินการของพื้นที่หลังท่า 2 รูปแบบ คือ รูปแบบบรรจุถุง และรูปแบบเทกอง ซึ่งมีวิธีการขนถ่ายสินค้าแต่ละประเภท ดังนี้

1) การขนถ่ายแบบส่งตรง โดยรถแบคโฮตักปุ๋ยจากเรือและใส่รถบรรทุกโดยตรง

2.1) แบบเทกอง รถแบคโฮตักใส่ถังรับปุ๋ยและลำเลียงเข้าสู่ระบบสายพานแบบปิดและนำมากองเก็บ ในคลังสินค้าจัดเก็บปุ๋ยเคมีแบบปิดซึ่งจะเป็นการขนถ่ายปุ๋ยจากเรือลำเลียง เข้าสู่คลังสินค้าจัดเก็บเพื่อรอจัดส่งให้ลูกค้า โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการกองเก็บไม่เกิน 20 วัน ต่อ Shipment

2.2) แบบบรรจุถุง เมื่อเรือเทียบท่าจะขนถ่ายปุ๋ยเคมีจากเรือด้วยรถแบคโฮตักใส่ถังรับปุ๋ยและลำเลียงเข้าสู่ ระบบสายพานแบบปิดและจะลำเลียงไปตามสายพานเข้าสู่ระบบบรรจุอัตโนมัติ (Automation Packing and Palletizing) เมื่อปุ๋ยเคมีบรรจุถุงแล้วจะลำเลียงไปชั่งน้ำหนักและจัดเรียงเพื่อรอการขนส่งไปยังลูกค้าต่อไป

ในการขนถ่ายปุ๋ยบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการโดยใช้สายพานลำเลียงนั้น จะมีถังรับปุ๋ยในบริเวณ ท่าเทียบเรือ ทั้ง 4 ท่า จำนวน 4 ชุด ส่วนบนสุดสำหรับรับปุ๋ยกว้าง 3.8 เมตร ความลึกของถังรับปุ๋ยทั้งหมด 3.36 เมตร เมื่อเรือขนส่งปุ๋ยเข้าเทียบท่าเรียบร้อยแล้วพร้อมสำหรับการขนถ่ายปุ๋ยแล้ว รถแบคโฮที่อยู่แต่ละท่าเทียบเรือจะดำเนินการ ตักปุ๋ยใส่ถังรับปุ๋ย โดยถังรับปุ๋ยจะป้อน วัตถุดิบเข้าสู่สายพานลำเลียงเพื่อไปจัดเก็บที่คลังสินค้า

1.8.5 ขั้นตอนการขนถ่ายปุ๋ยเคมีบริเวณท่าเทียบเรือ

สำหรับการขนถ่ายปุ๋ยเคมีจากเรือลำเลียงจะใช้รถแบคโฮตักปุ๋ยจากเรือเข้าสู่ระบบสายพานลำเลียงปุ๋ยไปยังคลังสินค้า ซึ่งในการตักปุ๋ยจากเรือลำเลียงจะใช้รถแบคโฮสูงสุด 4 คัน โดยตักปุ๋ยท่าละ 1 ลำ เท่านั้น

2.3.6 การบริหารจัดการเศษวัสดุจากสายพานลำเลียง

ในการขนถ่ายปุ๋ยโดยสายพานลำเลียงนั้น มีรายละเอียดการลำเลียงเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากสายพาน ลำเลียงดังนี้

- เศษวัสดุและฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการขนถ่ายด้วยระบบสายพานลำเลียง (Belt Conveyor) จะตกลงลงมาตามท่อ ซึ่งมีอุปกรณ์กรองขนาดใหญ่รองรับอยู่ที่ปลายท่อ

- เศษวัสดุที่ตกลงจากสายพานมีลักษณะเป็นชิ้นส่วนขนาดเล็ก หรือฝุ่นละออง มีปริมาณเล็กน้อยมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นละออง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดความถี่ในการตรวจสอบ รวบรวมและจัดเก็บ

โดยหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (กำหนดเป็นทุกวันเสาร์) โดยฝุ่นละอองจะถูกบรรจุไว้ในกระสอบขนาดใหญ่ ซึ่งจะมีปริมาณฝุ่นละอองในกระสอบประมาณ 5-10 กิโลกรัมต่อสัปดาห์

- โครงการได้กำหนดขั้นตอนการจัดการเศษวัสดุ และมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอยู่เสมอ โดยมี รายละเอียดขั้นตอนการจัดการเศษวัสดุและผู้รับผิดชอบ

2.4 เส้นทางเดินเรือและการนำเรือเข้าและออกจากท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือของโครงการมีการขนถ่ายสินค้าคือ ปุ๋ยเคมี โดยทำการขนส่งสินค้าด้วยเรือลำเลียง (เรือ Lighter) โดยปุ๋ยเคมีซึ่งเป็นสินค้าเข้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มายังเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี ด้วยเรือสินค้าขนาดใหญ่ จากนั้น ขนถ่ายลงเรือลำเลียงและใช้เรือยนต์ลากจูงเรือลำเลียง ขนส่งสินค้าเข้าสู่แม่น้ำเจ้าพระยาที่บริเวณป้อมพระจุลจอมเกล้า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ผ่านกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา และแยกจาก แม่น้ำเจ้าพระยาเข้าสู่แม่น้ำป่าสักที่บริเวณวัดพนัญเชิง อำเภอพระนครศรีอยุธยาและลำเลียงไปตามแม่น้ำป่าสักอีกประมาณ 15 กิโลเมตร จะถึงท่าเทียบเรือของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลแม่ลา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.5 จำนวนพนักงานปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือ

พนักงานปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือสูงสุด จำนวน 53 คน ประกอบด้วย พนักงานที่ปฏิบัติงานทั่วไป จำนวน 49 คน ซึ่งปฏิบัติงานแบบเช้า-เย็นกลับ (เวลา 8.30-17.30 น.) และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จำนวน 4 คน ซึ่งปฏิบัติงาน 2 คนต่อ 1 กะ กะละ 12 ชั่วโมง

2.6 ระบบสาธารณูปโภค

2.6.1 ระบบน้ำใช้

1) ความต้องการน้ำใช้ในปัจจุบันของโครงการ

ปริมาณการใช้น้ำบริเวณท่าเทียบเรือ เป็นการใช้น้ำจากพนักงานปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือปริมาณ การใช้น้ำสำหรับพื้นที่สีเขียว และการดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ปริมาณการใช้น้ำของพนักงานปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือ

ปัจจุบันการดำเนินงานบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการมีจำนวนพนักงานปฏิบัติงานท่าเทียบเรือสูงสุด จำนวน 53 คน ประกอบด้วย พนักงานที่ปฏิบัติงานทั่วไป จำนวน 49 คน ซึ่งปฏิบัติงานแบบเช้า-เย็นกลับเวลา 8.30-17.30 น. (9 ชั่วโมง) และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จำนวน 4 คน ซึ่งปฏิบัติงาน 2 คนต่อ 1กะ กะละ 12 ชั่วโมง

1.2) ปริมาณการใช้น้ำสำหรับดับเพลิง

ใช้น้ำประปาจากการประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ลา โดยมีถังสำรองน้ำดับเพลิงขนาดความจุประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง

2) แหล่งน้ำใช้และการจ่ายน้ำภายในโครงการ

ปัจจุบันโครงการรับน้ำประปาจากการประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาเป็น ระบบประปาบาดาล โดยมอบให้หมู่บ้านดูแลบริหารจัดการ โดยมีความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้โครงการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งโครงการจะมีการจัดหาแหล่งน้ำใช้จากภายนอกให้เพียงพอต่อกิจกรรมของโครงการในกรณีที่ การประปาส่วนหมู่บ้านไม่สามารถสนับสนุนน้ำประปาให้โครงการได้

3) การใช้น้ำเพื่อการบริโภคของพนักงาน

โครงการจัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มแบบถังให้กับพนักงานของโครงการและพนักงานของผู้รับเหมาที่ชั้น 2 ของหอสังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) โดยมีถังน้ำขนาด 18.9 ลิตร จำนวน 8 ถัง คิดเป็นปริมาณน้ำดื่มทั้งหมด 151.2 ลิตร (2.8 ลิตร ต่อคนต่อวัน) ซึ่งน้ำดื่มเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ของกรมอนามัย พ.ศ. 2563 และมี ปริมาณเพียงพอสำหรับพนักงานทั้งหมด (53 คน) ตามคำแนะนำของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้แนะนำให้ดื่ม น้ำประมาณวันละ 8-10 แก้ว หรือประมาณ 2 ลิตรต่อวัน

2.6.2 ระบบไฟฟ้า

โครงการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนครหลวง มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อแปลงกระแสไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนครหลวงแรงดัน 24 กิโลโวลต์ให้ลดแรงดันไฟฟ้า ลงเหลือ 400/230 โวลต์ แล้วส่งผ่านไปยังตู้ควบคุมไฟไปยังระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่โครงการ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ มีการติดตั้งไฟส่องสว่างไว้ตามจุดต่าง ๆ ให้มีความสว่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน และเพื่อดูแลความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำงาน

2.6.3 ระบบการจัดการน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล

1) การจัดการน้ำเสียบริเวณท่าเทียบเรือ

- น้ำทิ้งที่เกิดจากการฉีดล้างทำความสะอาดบริเวณท่าเทียบเรือ จะไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำดักตะกอนชั่วคราวในปัจจุบัน ก่อนไหลผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์และแม่น้ำป่าสัก
- น้ำฝนที่ตกลงมาจะผ่านท่อระบายน้ำไหลลงสู่แม่น้ำป่าสัก
- น้ำเสียจากการอุปโภค

2) การจัดการน้ำเสียจากเรือ

การจัดการน้ำเสียจากเรือ บริษัทฯ ได้ประสานงานผู้รับเหมากำจัดของเสียจากเรือที่ได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บ และบำบัดของเสียจากเรือ ประเภทขยะและกากของเสียต่าง ๆ พ.ศ. 2560 และตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บ และบำบัดของเสียจากเรือ ประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำมันน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสีย ต่าง ๆ พ.ศ. 2558 เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน), บริษัท อินทรี อีโค โซลูชัน จำกัด, บริษัท ชวนศึก ทรานสปอร์ต จำกัด เป็นต้น

2.6.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การดำเนินงานในปัจจุบัน โครงการมีการระบายน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ (น้ำฝนไม่ปนเปื้อน) และน้ำที่เกิดขึ้น จากการฉีดพรมถนนภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะช่วงที่มีกิจกรรมการขนส่งสินค้า (ปุ๋ย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยน้ำจะไหลตามความลาดเทของพื้นที่ลงสู่บ่อหน่วงน้ำดักตะกอน (ระยะเวลาเก็บกักประมาณ 1 ชั่วโมง) ซึ่งทำหน้าที่ดักตะกอนที่มากับน้ำ เช่น ก้อนหิน เศษไม้ใบไม้ เป็นต้น ก่อนไหลผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ลำราง สาธารณประโยชน์และแม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้เพื่อให้การรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการเพียงพอต่อการระบายน้ำ โครงการจึง กำหนดให้เพิ่มเติมบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ รองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมายังพื้นที่ ก่อนที่จะระบายลงสู่ลำรางสาธารณะ โดยมีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งจะมีประโยชน์มากในช่วงมีพายุฝนตกหนักซึ่งจะมีน้ำฝนปริมาณมากไหลบ่าอย่างรวดเร็ว การเก็บกักน้ำไว้ในบ่อชั่วคราว ระยะเวลาหนึ่งจะช่วยให้เกิดการ ตกตะกอนของสิ่งที่เป็นของแข็งในน้ำ ทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนที่จะระบายลงสู่ลำรางสาธารณะ

2.6.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) การจัดการขยะมูลฝอยบริเวณท่าเทียบเรือ

การจัดการขยะมูลฝอยบริเวณท่าเทียบเรือ แบ่งออกเป็น 3 แห่ง ได้แก่ ท่าเทียบเรือ จุดจอดรถและเรือลำเลียงรายละเอียดดังนี้

1.1) ท่าเทียบเรือ

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการท่าเทียบเรือ ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำท่าเทียบเรือ ซึ่งจะมีการคัดแยกประเภทขยะ เช่น ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป จากนั้นจะนำไปรวบรวมกับขยะมูลฝอยจากพนักงานและโรงอาหาร และมีการจัดเก็บโดยรถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาเป็นประจำทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

1.2) จุดจอตลอด

สำหรับพื้นที่จุดจอตลอดนั้นคาดว่าจะมีของเสียเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุง เช่น ชิ้นส่วนจากการซ่อม อะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน เศษเหล็ก ทราาย และผ้าเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น โดยโครงการได้จัดภาชนะไว้รองรับเฉพาะ ของเสียดังกล่าว ได้แก่ ถังใส่เศษเหล็กและอะไหล่ ถังใส่ทราายและถังใส่น้ำมันใช้แล้วและถังใส่น้ำมันใช้แล้ว ซึ่งจะถูกนำไปกำจัดโดยรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด

2) การจัดการของเสียในภาพรวมของบริษัท

บริษัทฯ มีการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ดูแลทั้งหมด โดยปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด สำหรับภาพรวม การดำเนินงาน ในช่วงปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2555) สรุปได้ดังนี้

- รวบรวมของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ดูแลทั้งหมด (คลังสินค้าและท่าเทียบเรือ) และครอบครอง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ภายในโรงงานไม่เกิน 90 วัน ตามประกาศฉบับดังกล่าวกำหนด จึงไม่มีการบันทึกแบบขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน ตามแบบ สก. 1

- ยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบ สก.2 โดยสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ดำเนินการขออนุญาต

- จัดส่งรายงานประจำปีให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2566 โดยแสดง รายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วสำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามแบบ สก.3

2.6.6 ระบบสุขาภิบาล

โครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และห้องอาบน้ำสำหรับพนักงานปฏิบัติงานท่าเทียบเรือ ประกอบด้วย ประกอบด้วย สุขาชาย จำนวน 3 ห้อง สุขาหญิง จำนวน 3 ห้อง ห้องอาบน้ำชาย จำนวน 1 ห้อง ห้องอาบน้ำหญิง จำนวน 1 ห้อง และโถปัสสาวะชาย โดยมีการติดตั้งป้ายแยกชาย-หญิง ที่ห้องน้ำ-ห้องส้วม และห้องอาบน้ำ

2.6.7 การจัดการจราจร

โครงการจัดทิศทางการจราจรภายในพื้นที่ให้เดินรถทางเดียว โดยมีเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเชื่อมกับถนนสายในของ อบต.แม่ลา โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการในการอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการด้วย

2.7 พื้นที่สีเขียว

ปัจจุบันต้นไม้ในพื้นที่โครงการมีทั้งหมด 6 ชนิดพันธุ์ จำนวน 186 ต้น ประกอบด้วย ต้นไผ่กิมฮวย จำนวน 120 ต้น ต้นตีนเป็ด จำนวน 7 ต้น ต้นทองอุไร จำนวน 30 ต้น ต้นยูคาลิปตัส จำนวน 98 ต้น และต้นแคนา จำนวน 20 ต้น เพื่อให้มี ความแน่นทึบของแนวต้นไม้มากขึ้น เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองบริเวณประชิดชุมชน

2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.8.1 มาตรการด้านความปลอดภัยขั้นต้น

โครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันเกี่ยวกับความปลอดภัยขั้นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อลดการบาดเจ็บที่ อาจเกิดขึ้นกับพนักงานของโครงการ รวมถึงพนักงานผู้รับเหมาและป้องกันความเสียหายของทรัพย์สินอันอาจเกิดขึ้นจาก อุบัติเหตุ มาตรการความปลอดภัยขั้นต้นดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง แต่ละผลัดจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ คอยควบคุม และตรวจตราดูแลการทำงานโดยมีวิทยุระบบ VHF สำหรับการสื่อสารภายในท่าเทียบเรือและคลังสินค้า ที่ช่วงคลื่นประมาณ 154-163 MHz ใช้ในการติดต่อสื่อสารส่งข่าวสารระหว่างกันภายใน

- การเปลี่ยนกะในการทำงานจะมีการมอบหมายงานและแจ้งความเป็นไปของงานที่ทำ เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย เหล่านี้จะได้รับการฝึกอบรมตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของโครงการและร่วมในการ ฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัย นอกจากนี้ ยังมีระบบไฟฟ้าเพื่อบอกตำแหน่งของท่าและใช้สำหรับแสงสว่างบริเวณ ท่าเทียบเรือในเวลากลางคืน

- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งหมดจะได้รับการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนอกจากนี้ ยังจัดให้มีการอบรม ด้านความปลอดภัยให้พนักงานรู้จัก และเข้าใจวิธีการใช้เครื่องดับเพลิงและวิธีผจญเพลิงอย่างถูกต้องเป็น ประจำทุกปี

- มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personnel Protective Equipment) ให้กับพนักงาน

- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานในโครงการเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาที่เตรียมไว้

- จัดน้ำดื่ม อ่างล้างมือ อ่างล้างตา และห้องส้วมอย่างเพียงพอต่อจำนวนพนักงานจัดให้มีสวัสดิการแก่พนักงาน

ตามความเหมาะสม

2.8.2 ระบบรักษาความปลอดภัยและการติดต่อสื่อสาร

โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจตราและดูแลรักษาความปลอดภัยทั้งด้านทรัพย์สิน และการป้องกันอัคคีภัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 12 ชั่วโมง

2.8.3 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

โครงการมีระบบไฟส่องสว่างติดตั้งไว้ภายในพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า รวมทั้งหมด 33 จุด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ

2.8.4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) โดยจำนวนเพียงพอกับจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งสำรองเพิ่มเติมไว้ ร้อยละ 20 ของจำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดสำหรับอุปกรณ์ป้องกันพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้านิรภัย นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ไว้สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาเยี่ยมชมหรือติดต่อกับโครงการด้วย อย่างน้อย 10 ชุด

2.8.5 แนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการได้มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุบริเวณคลังสินค้าในโรงงานและท่าเทียบเรือโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อกำหนดมาตรการในการเตรียมป้องกัน และแก้ไขสถานการณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยการเตรียมความพร้อมของทุกฝ่ายที่จะปฏิบัติหน้าที่ เพื่อบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อกำหนดมาตรการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือผู้ประสบภัย การปฐมพยาบาล และการกู้ภัย
- 3) เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน
- 4) เพื่อทราบแนวทางในการสื่อสารและประสานงานแจ้งข้อมูลให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกทราบเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
- 5) สามารถควบคุมเหตุการณ์ และสามารถฟื้นฟูสถานที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็ว

2.9 แผนงานมวลชนสัมพันธ์

โครงการได้จัดทำกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับชุมชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วย กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกิจกรรมด้าน ประเพณี ศาสนา และวัฒนธรรมประจำปี และกิจกรรมอื่น ๆ

2.10 การรับเรื่องร้องเรียน

ทางโครงการได้มีการจัดตั้งคณะทำงานรับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์ร่วมกับการรับฟังความคิดเห็นตลอดจนเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ หากเกิดการร้องเรียน และสรุปข้อเท็จจริงของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาตลอดจนกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาทั้งในระยะเร่งด่วน และในระยะยาว (ขึ้นกับลักษณะปัญหานั้น ๆ ว่าสามารถแก้ไขแล้วเสร็จโดยเร็ว หรือต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา) และดำเนินการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนชี้แจงให้ประชาชนรับทราบการดำเนินงานและผลการแก้ไขปัญหาจะดำเนินการ ให้แล้วเสร็จในระยะเวลา 15 วัน โดยสามารถร้องเรียนได้ที่โครงการ โดยมีกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะ

บทที่ 3



ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ได้รับมติเห็นชอบโครงการทำเหมืองแร่จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.4/5239 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งตลอดระยะเวลา ที่ผ่าน มาโครงการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้ เป็นส่วนใหญ่ โดยในปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 2.1 โดยมีเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการ ด้านต่างๆ ประกอบด้วย

1. มาตรการทั่วไป
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1) โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด	- ทางโครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566 อย่างเคร่งครัด	-	-
	2) บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ต้องนำรายละเอียดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาการดำเนินการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	- ทางโครงการได้แจ้งรายละเอียดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องระบุไว้ในเงื่อนไขสัญญาให้แก่คู่สัญญา และได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
	3) บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด	- ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนด และจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานทุก ๆ 6 เดือน โดยมอบหมายให้ บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานฯ ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน ดำเนินการภายในเดือนกรกฎาคม และระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ดำเนินการภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป	-	ภาคผนวกที่ 2.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4) ในกรณีที่บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>4.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ จดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานประเมินผล กระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรือ อนุญาตจัดส่งรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุด ที่เกี่ยวข้องให้ ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้</p>	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หากมีการทำการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทางโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-1) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อ ทราบ			
	5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิด ความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวไม่ ชักช้า และ แจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนที่มาจากการ ดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มี แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน เบอร์โทรติดต่อ กล่องรับ เรื่องร้องเรียน และมีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานรับเรื่อง ร้องเรียนบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของโครงการ หาก มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นโครงการจะเร่งดำเนินการตรวจหา สาเหตุและแก้ไขทันที	-	รูปที่ 3-1 ภาคผนวกที่ 2.2
	6) บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ ต้อง ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่ง ล่วงล้ำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ทำเหมืองแร่ต่างๆ ใบอนุญาตการ เปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ และใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรม เจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและใบอนุญาตใช้ทำเหมือง แร่ที่กรมเจ้าท่าระบุไว้อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวกที่ 1.2 ภาคผนวกที่ 1.3
	7) มาตรการและแผนปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่ต้องปฏิบัติ 7.1) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตใช้ทำเหมือง แร่ของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด 7.2) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด ต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขและแจ้ง ให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยหาก เกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะเร่งดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- กำหนดให้เรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎ ของกรมเจ้าท่าและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการกำหนดให้เรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือ ต้อง ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าท่าเทียบเรือของ โครงการได้ ให้มีการบริหารจัดการจราจรบริเวณหน้าท่า โดย กำหนดให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้ เท่านั้น	- ทางโครงการจัดให้มีจุดจอดเรือชั่วคราว ในกรณีที่มีเรือ ขนส่งสินค้าเข้ามาพร้อมกัน โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยกำกับ ดูแลการจราจรของเรือ ซึ่งจุดจอดเรือชั่วคราวจะอยู่ไม่ห่าง จากหน้าท่าเทียบเรือ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
	- ผู้เดินเรือผ่านหน้าท่าต้องชะลอความเร็วในการเดินเรือเพื่อลด ผลกระทบจากคลื่น	- สำหรับเรือที่จะเข้าจอดเทียบท่า ทางโครงการกำหนดให้ มีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง และเรือ ทุกลำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3-4 ภาคผนวกที่ 2.3
	- เรือที่จะเข้าเทียบท่าต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง (3.21 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 65/2561 เรื่อง กำหนดให้แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสักเป็นพื้นที่ควบคุมการ เดินเรือสำหรับลำเลียงและเรือลากจูงเป็นการเฉพาะคราวเพื่อลดการ เกิดปัญหาคลื่นน้ำ	- สำหรับเรือที่จะเข้าจอดเทียบท่า ทางโครงการกำหนดให้ มีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง และเรือ ทุกลำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3
	- จัดให้ผู้เดินเรือปฏิบัติตามกฎระเบียบในการจอดเรือบริเวณหน้าท่า โดยไม่อนุญาตให้จอดเรือซ้อนลำ และปฏิบัติตามแผนการจัดการเรื่อง การจอดเรือที่กำหนดไว้	- ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามจอดเรือซ้อนลำ” บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และกำหนดให้ผู้ที่จะเข้าจอดเทียบ ท่าปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3
	- ผู้เดินเรือผ่านหน้าท่าต้องชะลอความเร็วในการเดินเรือ เพื่อลด ผลกระทบจากคลื่น	- สำหรับเรือที่จะเข้าจอดเทียบท่า ทางโครงการกำหนดให้ มีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง และเรือ ทุกลำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3
1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และชลศาสตร์	- เรือที่จะเข้าเทียบท่าต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง (3.21 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 65/2561 เรื่อง กำหนดให้แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำป่าสักเป็นพื้นที่ควบคุมการ เดินเรือสำหรับเรือลำเลียงและเรือลากจูงเป็นเฉพาะคราว เพื่อลดการ เกิดปัญหาคลื่นน้ำ	- สำหรับเรือที่จะเข้าจอดเทียบท่า ทางโครงการกำหนดให้ มีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 2 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง และเรือ ทุกลำต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-3) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและชลศาสตร์ (ต่อ)	- ให้มีพนักงานทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และความพร้อมของเรือที่เข้า-ออก	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความปลอดภัยตรวจสอบความเรียบร้อยของเรือเข้า-ออก บริเวณหน้าท่า	-	รูปที่ 3-3
	- ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าท่าเทียบเรือของโครงการได้ ให้มีการบริหารจัดการจราจรบริเวณหน้าท่า โดยกำหนดให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น	- ทางโครงการจัดให้มีจุดจอดเรือชั่วคราว ในกรณีที่เรือขนส่งสินค้าเข้ามาพร้อมกัน โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยกำกับดูแลการจราจรของเรือ ซึ่งจุดจอดเรือชั่วคราวจะอยู่ไม่ห่างจากหน้าท่าเทียบเรือ	-	รูปที่ 3-2
	- จัดให้มีระเบียบในการจอดเรือบริเวณหน้าท่า โดยไม่อนุญาตให้จอดเรือซ้อนลำทุกระณีและตลอดเวลา	- ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามจอดเรือซ้อนลำ” บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และกำหนดให้ผู้ที่จะเข้าจอดเทียบท่าปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3
	- ห้ามจอดเรือซ้อนลำหรือกิจกรรมใดๆ อันอาจจะส่งผลกระทบต่อลักษณะทำนุทกพลศาสตร์และชลศาสตร์	- ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามจอดเรือซ้อนลำ” บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และกำหนดให้ผู้ที่จะเข้าจอดเทียบท่าปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3.4 ภาคผนวกที่ 2.3
	- ห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่ปริมาณน้ำท่าประมาณ 354 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีขึ้นไปหรือที่ระดับน้ำสูงกว่า 5.50 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เพื่อป้องกันการเกิดความเร็ว กระแสน้ำแรง ซึ่งอาจทำให้เกิดการกัดเซาะและอันตรายในการสัญจรทางน้ำ	- ทางโครงการกำหนดระเบียบสำหรับการจอดเรือหน้าท่า และห้ามจอดเรือบริเวณหน้าท่า กรณีที่มีระดับน้ำสูงเกิน 5.50 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ซึ่งโครงการได้ติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำไว้บริเวณหน้าท่า ไว้สำหรับตรวจสอบระดับน้ำ	-	รูปที่ 3-5
	- กรณีเห็นเรือที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ สามารถแจ้งมาที่โครงการ ตามช่องทางการติดต่อที่ปรากฏในป้ายบริเวณหน้าโครงการ ซึ่งแสดง รายชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อรับเรื่องเรียนจาก ประชาชน	- กรณีผู้ใดพบเห็นเรือที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ สามารถแจ้งมาที่โครงการ ผ่านช่องทางการติดต่อบริเวณหน้าโครงการ หรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้บริเวณหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-6
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ และระมัดระวังไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แม่น้ำปากสัก โดยเฉพาะกิจกรรม บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่มีการชำรุดเสมอ	-	ภาคผนวกที่ 2.4
	- ห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมี ต่างๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใดๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้ เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการ เดินเรือ หรือเกิดการซ่อขึ้น หรือตกตะกอน หรือสกปรกลงสู่แม่น้ำ	- โครงการติดตั้งป้าย “ห้ามทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำ” พร้อมจัดให้มีถังขยะแบบแยกชนิดมีฝาปิดมิดชิดไว้บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-4) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ห้ามเรือขนส่งสินค้าของโครงการทิ้งสิ่งปฏิกูลใดๆ ลงแม่น้ำป่าสัก ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมาย	- โครงการติดตั้งป้าย “ห้ามทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำ” และมี ข้อกำหนดไว้ในระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงาน ฝากพบว่า ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมาย	-	รูปที่ 3-7 ภาคผนวกที่ 2.3
	- ในการขนถ่ายสินค้า ต้องมีความระมัดระวังและป้องกันไม่ให้สินค้า ตกลงสู่แหล่งน้ำโดยจัดให้มีอุปกรณ์หรือวิธีป้องกันการตกหล่นของปุ๋ย ลงแม่น้ำ เช่น ตักปุ๋ยที่ระดับร้อยละ 80-90 ของบั้งก็ การควบคุมการ เรือในระหว่างการขนถ่าย การชิงผ้าใบที่สามารถเลื่อนเข้า-ออก หรือ พับเก็บได้เพื่อป้องกันการตกหล่นของปุ๋ยลงแม่น้ำ เป็นต้น	- โครงการกักขังให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังเรื่องการขนถ่าย สินค้า โดยระบุให้ตักปุ๋ยที่ระดับร้อยละ 80-90 ของบั้งก็ หรือ อยู่ระหว่าง 1,000-1,200 กิโลกรัม เพื่อป้องกันการตกหล่น ของปุ๋ยลงสู่แม่น้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- กรณีฝนตกหรือมีแนวโน้มที่ฝนจะตก ต้องหยุดการทำงานของระบบ สายพานลำเลียงและการขนถ่ายทั้งหมดทันที เพื่อไม่ให้เกิดการ ตก หล่นของปุ๋ยบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่และอาจละลายกับน้ำฝนไหล ลง สู่แม่น้ำ	- หากมีฝนตก โครงการจะหยุดการทำงานของระบบสายพาน ลำเลียง และการขนถ่ายสินค้าทันที เพื่อป้องกันการตกหล่น ของสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือลงสู่แหล่งน้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดให้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพาน ลำเลียง ที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอสังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) ไปยังหอสังเกตการณ์ที่ 2 (Monitor Tower 2) เพื่อป้องกัน การพัง กระจายและตกหล่นของสินค้าในขณะขนถ่าย โดยโครงการ ต้อง ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 240 วัน ภายหลังจากได้รับ อนุญาต จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพานลำเลียงที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอคอย สังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) ไปยังหอสังเกตการณ์ที่ 2 (Monitor Tower 2) เพื่อป้องกันการพังกระจายและตกหล่น ของสินค้า	-	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-10
	- กรณีที่ยังไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพาน ลำเลียงที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอสังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) ไปยังหอสังเกตการณ์ 2 (Monitor Tower (2) โครงการ กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเครื่องจักร โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้	- ทางโครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพานลำเลียงที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอ สังเกตการณ์ที่ 1 ไปยังหอสังเกตการณ์ 2 เพื่อป้องกันการพัง กระจายและตกหล่นของสินค้า	-	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-10 รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>1) เศษวัตถุติดเป็นก้อนเกาะตามเครื่องจักร - ใช้อุปกรณ์ เช่น PVC ดันปุยก่อนตามขอบเครื่องจักรให้หลุดออกมาและเก็บใส่ถุง กระสอบขนาดใหญ่ นำเข้าไปจัดการในโรงงาน เพื่อแยกเป็นของ เสียหรือนำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป</p> <p>2) เศษวัตถุติดตกหล่นระหว่างรอกพ้อของสายพานลำเลียง (Belt conveyor) - โดยเศษวัตถุติดจะตกหล่นมาตามท่อซึ่งมีถุง กระสอบขนาดใหญ่รองรับอยู่ที่ปลายท่อภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ในแต่ละวัน พนักงานจะเก็บกระสอบนำเข้าไปจัดการในโรงงาน เพื่อแยกเป็นของ เสียหรือนำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป</p>			
	- ห้ามล้างผ้าใบคลุมลำเลียงสินค้าในแม่น้ำสัก	- ทางโครงการมีกำหนด ห้ามเรือขนส่งห้ามล้างผ้าใบคลุมเรือลำเลียงสินค้าหรืออุปกรณ์ใดๆ ลงสู่ในแม่น้ำเด็ดขาด	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- มีการเก็บกวาดเศษปุยจากการดำเนินงานที่ตกหล่นบนพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอในแต่ละวัน และรวบรวมใส่ในถุงกระสอบหรือภาชนะ เหมาะสม เพื่อนำไปแยกเป็นของเสียหรือนำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการและเก็บกวาดเศษวัตถุติดที่ร่วงหล่นใต้สายพานลำเลียงกระสอบ 50 กิโลกรัม และตรวจสอบว่าสามารถนำมาใช้ Reprocess ได้หรือไม่ กรณีที่ไม่สามารถใช้ได้ให้รับเป็น Scrap	-	รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12
	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณท่าเทียบเรือและบริเวณคลังสินค้าอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	- โครงการได้จัดเตรียมถังขยะรับรองมูลฝอยไว้บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ บริเวณคลังสินค้า และบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-8
	- จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล และมีจำนวนเพียงพอต่อพนักงาน	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยแยกห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิงอย่างซึ่งมีจำนวนเพียงพอต่อพนักงาน	-	รูปที่ 3-13
	- หากโครงการมีน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากจุด ที่ปล่อยออกจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำและรายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทุกครั้ง พร้อมทั้งให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ 007/2557 ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด ทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าทั่วไป (ปุย) อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerobic Fixed Film สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-14 ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-6) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	มาตรการจัดการสินค้า (ปุ๋ย) เมื่อรั่วไหลหรือร่วงลงน้ำ ปฏิบัติตาม “แนวทางการปฏิบัติในการทำงานบริเวณท่าเรือของโครงการ - ดำเนินการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ รวมทั้งความสะดวก ของบั้งกีของรถแบคโฮ - การทำงานด้วยรถแบคโฮต้องคำนึงถึงและระมัดระวังการตก หกหล่น การพังกระจายลงสู่แม่น้ำรวมทั้งปริมาณในการดักปุ๋ยต้อง ตกไม่เกินระดับ 80-90 ของบั้งกี	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติในการทำงานบริเวณหน้าท่า เทียบเรือ โดยให้พนักงานทุกคนที่ทำงานบริเวณหน้าท่าต้อง ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานการบริหารจัดการท่าเทียบ เรือที่กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ที่ใช้ ทำงาน รวมทั้งบั้งกีของรถแบคโฮให้พร้อมสำหรับการใช้งาน อยู่เสมอ	-	ภาคผนวกที่ 2.3 ภาคผนวกที่ 2.4 ภาคผนวกที่ 2.5 ภาคผนวกที่ 2.6
	ปฏิบัติตาม “แนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่าเทียบเรือของ โครงการ โดยกำหนดขั้นตอนการประสานงานตอบสนองต่อเหตุการณ์ ฉุกเฉินต่างๆ เช่นท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (กรณีเกิดเหตุการณ์เรือไฟไหม้ เรือจม เรือเกยตื้น เรือโดนกัน มีผู้ประสบภัยทางเรือ และสินค้าร่วงหล่นลงแม่น้ำปริมาณ มาก)	- โครงการจัดให้แนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ท่าเทียบเรือ โดยกำหนดขั้นตอนการประสานงานต่อ เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ได้ติดเบอร์โทรศัพท์ข้อมูล ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้บริเวณบอร์ด หน้าท่าเทียบเรือ	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 2.7 ภาคผนวกที่ 2.8 ภาคผนวกที่ 2.9
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกและอุปกรณ์บังคับเรือ รวมทั้งต้องมีการประกันความรับผิดชอบค่าเสียหายต่อเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น	- โครงการมีข้อกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องชั่งน้ำหนัก รถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ เพื่อป้องกันการบรรทุก สินค้าเกินน้ำหนักและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นในกรณีที่ บรรทุกเกินน้ำหนักรวมทั้งกำชับให้ผู้ขับรถทุกคนปฏิบัติตาม ข้อกำหนดการควบคุมการจราจรขนส่งภายในโรงงาน	-	รูปที่ 3-16 ภาคผนวกที่ 2.6 ภาคผนวกที่ 2.10
	- เมื่อเกิดเหตุเรือล่มต้องรีบประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอความช่วยเหลือ ได้แก่ สถานีตำรวจภูธร ณ จุดเกิดเหตุ และกรมเจ้าท่า ทั้งนี้ โครงการต้องดำเนินการจัดการเก็บกู้เรือบรรทุกสินค้าที่ล่ม และ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินการเก็บกู้เรือบรรทุกสินค้า ดังกล่าว	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเหตุเรือล่มเกิดขึ้น ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดเตรียมแนวปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน บริเวณท่าเทียบเรือไว้ หากเกิดเหตุเรือล่มจะปฏิบัติตาม ขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และรีบประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าช่วยเหลือทันที	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 2.7 ภาคผนวกที่ 2.8 ภาคผนวกที่ 2.9

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-7) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ภายหลังเกิดอุบัติเหตุเรือล่มต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก และการป้องกันความเสียหายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อประชาชนบริเวณริมแม่น้ำ เช่น ระดมเครื่องเติมอากาศ เพิ่มเติมออกซิเจนในน้ำ เพื่อให้คุณภาพน้ำกลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วที่สุด โดยโครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก ณ บริเวณตำแหน่งที่เกิดเหตุ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเหตุเรือล่มเกิดขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเตรียมแนวปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือไว้ หากเกิดเหตุเรือล่มจะปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และรีบประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าช่วยเหลือทันที	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 2.7 ภาคผนวกที่ 2.8 ภาคผนวกที่ 2.9
1.4 อุดมนิยมิวิทยา และคุณภาพอากาศ	- ปิดคลุมส่วนบรรทุกของเรือด้วยผ้าใบหรือวัสดุที่เหมาะสมให้มีมิดชิด รวมทั้งกำหนดให้เปิดส่วนปิดคลุมเท่าที่จำเป็นในระหว่างการขนถ่าย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและความชื้นที่อาจทำให้เกิดกลิ่นจากปุ๋ย หรือทำให้ปุ๋ยเกิดความเสียหายและนำมาซึ่งปัญหาเรื่องกลิ่น	- กำหนดให้เรือขนส่งสินค้าทุกลำมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด ในการขนถ่ายสินค้าให้เปิดผ้าในครั้งละครึ่ง (เท่าที่จำเป็น) และกำหนดให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบทุกครั้ง ก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 3-17 รูปที่ 3-18 รูปที่ 3-19
	- ให้เรือลากจูงดับเครื่องยนต์ขณะจอดเรือลำเลียงสินค้า เพื่อลดการระบายนมลสารและไอเสียจากเครื่องยนต์	- ทางโครงการมีข้อบังคับให้ยานพาหนะทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้าจอดในบริเวณพื้นที่โครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณหน้าท่าเทียบเรืออยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 3-3 ภาคผนวกที่ 2.3
	- กำชับพนักงานขับรถแบคโฮขนถ่ายสินค้าบริการท่าเทียบเรือให้ตักสินค้าไม่เกินร้อยละ 80-90 ของบั้งที่ หรือไม่เกินกว่าขีดสัญลักษณ์ที่ระบุไว้ภายในบั้งก็ ก่อนถ่ายสินค้าลงบรรทุกหรือยังรับปุ๋ย (Hopper) ที่เชื่อมต่อกับสายพาน (ระบบปิด) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นลงสู่แหล่งน้ำ	- โครงการกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการขนถ่ายสินค้า โดยกำหนดให้ตักปุ๋ยที่ระดับร้อยละ 80-90 ของบั้งก็ หรืออยู่ระหว่าง 1,000- 1,200 กิโลกรัม เพื่อป้องกันการตกหล่นของปุ๋ยไม่ให้ตกลงสู่แม่น้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- ขนถ่ายสินค้าโดยใช้ระบบสายพานแบบระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและกลิ่นรบกวน	- โครงการมีการขนถ่ายสินค้าผ่านสายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของสินค้า	-	รูปที่ 3-19
	- ขณะมีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า หากเกิดลมกระโชกแรงจนส่งผลให้สินค้าฟุ้งกระจายและตกหล่นไปทั่วพื้นที่และไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดกิจกรรมขนถ่ายทันที เมื่อสถานการณ์คลี่คลายและมีความปลอดภัย ให้ทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยก่อนกลับมาปฏิบัติงานต่ออีกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของสินค้าและฝุ่นละออง	- กรณีที่มีลมกระโชกแรงทางโครงการให้หยุดกิจกรรมขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันการตกหล่นของสินค้าบริเวณและป้องกันการฟุ้งกระจายของสินค้าและฝุ่นละออง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-8) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ไม่เทกองสินค้าบริเวณหน้าท่า ซึ่งอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- โครงการกำหนดไม่ให้มีการเทกองสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	-	รูปที่ 3-20
	- เศษวัตถุติดบกหล่นระหว่างรอยต่อของสายพานลำเลียง (Belt conveyor) โดยเศษวัตถุติดบกหล่นลงมาตามท่อซึ่งมีถุงกระสอบขนาดใหญ่รองรับที่อยู่ปลายท่อ ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมในแต่ละวัน พนักงานจะเก็บกระสอบนำเข้าจัดการในโรงงานเพื่อแยกของเสียหรือนำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการและเก็บกวาดเศษวัตถุติดที่ร่วงหล่นใต้สายพานใส่ถุงกระสอบ 50 กิโลกรัม และตรวจสอบว่าสามารถนำมาใช้ Reprocess ได้หรือไม่ กรณีที่ไม่สามารถใช้ได้ให้รับเป็น Scrap	-	รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12
	- จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือ ถนนภายในโครงการ และถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน โดยเฉพาะในช่วงที่มีกิจกรรมการขนส่ง ซึ่งก่อนทำการฉีดพรมน้ำต้องทำการเก็บกวาดเศษปฏักที่ตกหล่นจากการขนถ่ายให้เสร็จสิ้น เพื่อป้องกันความชื้นที่อาจทำให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่น	- โครงการจัดให้มีรถน้ำสำหรับฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ ถนนสาธารณะ และบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน	-	รูปที่ 3-21
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอากาศก่อนดำเนินการขนถ่ายปุ๋ย โดยหากมีฝนตกต้องหยุดกิจกรรมการขนถ่าย เพื่อป้องกันน้ำฝนและความชื้นที่อาจทำให้ปุ๋ยเกิดความเสียหายและนำมาซึ่งปัญหา เรื่องกลิ่น	- หากมีฝนตก โครงการจะหยุดการทำงานของระบบสายพานลำเลียง และการขนถ่ายสินค้าทันที เพื่อป้องกันการตกหล่นของสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือลงสู่แหล่งน้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับชนิดหรือลักษณะประเภทงานตามที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ เช่น แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย ถุงมือกันซึมหรือถุงมือยาง หน้ากากอนามัยป้องกันฝุ่น เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหมาะสมกับลักษณะของงานที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-22
	- ตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องจักร รวมถึงยานพาหนะที่ใช้ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการระบายมลสารและไอเสียจากเครื่องยนต์	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรและฝ่ายบำรุงของโครงการจะดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 2.4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-9) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ยานพาหนะทุกคันที่เข้ามาจอดบริเวณลานจอดรถของโครงการต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเพื่อลดการระบายมลสารและไอเสียจากเครื่องยนต์	- ทางโครงการมีข้อบังคับให้ยานพาหนะทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้าจอดในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-25 ภาคผนวกที่ 2.3
	- รถบรรทุกต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุกปุ๋ย มีกรูแฉงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุก พร้อมทั้งปิดคลุมผ้าใบ และตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกไม่ให้มีจุดรั่วไหลก่อนเคลื่อนย้ายวัตถุดิบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและกลิ่นรบกวนทุกครั้งที่มีกิจกรรม	- รถบรรทุกสินค้ามีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุก มีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย	-	รูปที่ 3-19
	- รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องปิดคลุมผ้าใบมิดชิดทุกครั้งก่อนเคลื่อนย้าย สินค้าทุกครั้งเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ทางโครงการกำหนดให้รถบรรทุกทุกครั้ง ต้องปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 3-17 รูปที่ 3-18
	- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนทางร่วมหรือแยกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ทางโครงการกำหนดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทางร่วมหรือแยก เขตชุมชน ไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้ชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-25 รูปที่ 3-26
	- จัดให้มีการติดตั้งสแลนกันฝุ่นบริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของละอองที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการและส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง	- ทางโครงการติดตั้งสแลนกันฝุ่นโดยรอบรั้วโครงการทุกทิศ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายต่อบ้านเรือนหรือชุมชนใกล้เคียง	-	รูปที่ 3-27
	- พิจารณาเลือกปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีพุ่มและความสูงเหมาะสม โดยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์เป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) บริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการ เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการปลูกต้นไม้ที่มีความสูงเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบรั้วโครงการ เพื่อป้องกันและปรับปรุงทัศนียภาพของโครงการ	-	รูปที่ 3-28

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-10) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพานลำเลียง ที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอสังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) ไปยังหอสังเกตการณ์ที่ 2 (Monitor Tower 2) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของสินค้าในขณะขนถ่ายโดยโครงการต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 240 วัน หลังจากการรับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปัจจุบันทางโครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพานลำเลียงที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอสังเกตการณ์ที่ 1 ไปยังหอสังเกตการณ์ที่ 2 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของสินค้าเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-10 รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12
	กรณีที่ยังไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 สายพานลำเลียงที่ 3 และสายพานลำเลียงจากหอสังเกตการณ์ที่ 1 (Monitor Tower 1) ไปยังหอสังเกตการณ์ที่ 2 (Monitor Tower 2) โครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเครื่องจักร โดยแบ่งเป็น 2 กรณีดังนี้ 1) เศษวัสดุเป็นก้อนเกาะตามเครื่องจักร - ใช้อุปกรณ์ เช่น ท่อ PVC ดันปุ๋ยก้อนสามขอบเครื่องจักรให้หลุดออกมาและเก็บใส่ถุงกระสอบขนาดใหญ่ นำเข้าไปจัดการในโรงงานเพื่อแยกเป็นของ เสียหรือนำไปใช้ผลิต ในกระบวนการต่อไป 2) เศษวัสดุติดตกหล่นระหว่างรอยต่อของสายพานลำเลียง (Bell conveyor) เศษวัสดุติดตกหล่นลงมาตามท่อซึ่งมีถุงกระสอบขนาดใหญ่รองรับอยู่ที่ปลายท่อภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมในแต่ละวัน พนักงานจะเก็บกระสอบนำเข้าไปจัดการในโรงงานเพื่อแยกเป็นของ เสียหรือนำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการและเก็บกวาดเศษวัสดุติดที่ร่วงหล่นได้สายพานใส่ถุงกระสอบ 50 กิโลกรัม และตรวจสอบว่าสามารถนำมาใช้ Reprocess ได้หรือไม่ กรณีที่ไม่สามารถใช้ได้ให้รับเป็น Scrap	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-11) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการในการจอด เทียบ บรรทุก หรือขนถ่ายสินค้า ให้ดำเนินการตรวจสอบหรือตรวจวัดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเทียบเรือด้วยเครื่องวัดความทึบแสง ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเทียบเรือด้วยเครื่องวัดความทึบแสง และแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ โดยหากประชาชนโดยรอบต้องการร้องเรียน สามารถกรอกแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ ใส่กล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของโครงการ หรือสามารถติดต่อโครงการผ่านทางโทรศัพท์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละออง เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 พบว่า ความทึบแสงของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-1 ภาคผนวกที่ 2.2 ภาคผนวกที่ 3
	- โครงการจะติดตามการรายงานสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หากพบว่า มีการรายงานค่าคุณภาพอากาศทำฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) สูงเกินมาตรฐานฯ โครงการจะให้ความร่วมมือในการงดกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าและขนส่งโดยรถบรรทุก ที่อาจ เป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ชั่วคราว จนกว่าสถานการณ์จะเป็นปกติ และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อย่างใกล้ชิด ซึ่งหากมีการขอความร่วมมือให้งดกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าและขนส่งโดยรถบรรทุก โครงการจะให้ความร่วมมือเต็มที่ ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เมื่อวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
	มาตรการด้านการใช้งานระบบการขนถ่ายด้วยสายพาน - ทำความสะอาดระบบการขนถ่ายสินค้าด้วยสายพาน เช่น ถังรับป้อน (Hopper) สายพานลำเลียง (ระบบปิด) อุปกรณ์การขนถ่ายสินค้าที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยใช้วิธีการเก็บหรือกวาดเศษป้อนที่ตกค้างทุก 3 เดือน เพื่อให้อุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการสะสมและอุดตันของเศษป้อนและฝุ่นละออง	- กำหนดให้มีการทำความสะอาดบั้งกีของรถแบคโฮและในแต่ละวันต้องทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานหลังจบการทำงานในแต่ละวัน และจัดให้มีการตรวจเช็คทำความสะอาดสายพานลำเลียงทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 2.4 ภาคผนวกที่ 2.5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-12) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- งดการใช้งานระบบการขนถ่ายสินค้าด้วยสายพานในช่วงที่มีการทำ ความสะอาดเพื่อความปลอดภัยและลดการฟุ้งกระจายของเศษปุย และฝุ่นละออง	- ทางโครงการไม่มีการใช้งานระบบลำเลียงหรือขนถ่ายสินค้า ด้วยสายพานในขณะที่มีการทำความสะอาด โดยให้ทำความสะอาด สะอาดสายพานลำเลียงหลังจบการทำงาน	-	-
	- ตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษา และซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักร และ เครื่องยนต์รวมถึงอุปกรณ์การขนถ่ายสินค้าที่เกี่ยวข้องอย่าง สม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการหรือตรวจสอบเป็น ประจำทุกปี	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานเครื่องจักรและ ฝ่ายบำรุงของโครงการจะดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและ ซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 2.11
	- จัดทำบันทึกการดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์รวมถึง อุปกรณ์การขนถ่ายสินค้าที่เกี่ยวข้องตามแผนการซ่อมบำรุงของ โครงการ หรือจัดทำเป็นรายงานสรุปประจำปี เพื่อสรุปประสิทธิภาพ การ ทำงานของระบบการขนถ่ายสินค้าด้วยสายพาน ซึ่งจะนำไปสู่การ ปรับปรุงและซ่อมแซมให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต	- จัดให้มีการบันทึกและจัดทำแผนการดูแลรักษา และซ่อม บำรุงอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้า สำหรับตรวจเช็ค สภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่ เสมอ	-	ภาคผนวกที่ 2.4 ภาคผนวกที่ 2.10
1.5 เสียง	- ตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือลากจูงให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการทำงาน	- ทางโครงการกำหนดในมาตรการให้เรือตรวจสอบดูแล บำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือลากจูงให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงที่เกิดจากเครื่องยนต์	-	ภาคผนวกที่ 2.3 ภาคผนวกที่ 2.10
	- ประสานแจ้งเจ้าของเรือที่จะเข้ามายังโครงการ โดยกำหนดให้เรือ ทุกลำติด Silencer และต้องมีการตรวจสอบ/ดูแลบำรุงรักษา เครื่องยนต์ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการ เดินเรือ อันส่งผล กระทบต่อประชาชนโดยเฉพาะประชาชนที่อาศัย อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการทั้งสองฝั่งของแม่น้ำป่าสัก พร้อมทั้งระบุ เป็นข้อกำหนดแนบ ท้ายสัญญาที่เจ้าของเรือต้องปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	- ทางโครงการได้สื่อสารกับเรือขนส่งสินค้าให้ติด Silencer พร้อมทั้งให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่าง สม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการเดินเรือ	-	ภาคผนวกที่ 2.3 ภาคผนวกที่ 2.10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-13) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียง (ต่อ)	- ตรวจสอบ บำรุงรักษาสภาพยานพาหนะ และสายพานลำเลียงวัตถุดิบที่ใช้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการทำงาน	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานเครื่องจักรและฝ่ายบำรุงของโครงการจะดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 2.11
	- ใช้วิทยุสื่อสารแทนโทรโข่งในการติดต่อกันระหว่างเรือลำเลียงสินค้า	- ทางโครงการใช้วิทยุสื่อสารและโทรศัพท์มือถือเพื่อติดต่อสื่อสารกันในช่วงที่มีการลำเลียงสินค้า	-	-
	- ยานพาหนะทุกคันที่เข้ามาจอดบริเวณลานจอดรถของโครงการต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- ทางโครงการแจ้งให้ผู้รับเหมาทุกคนทราบถึงกฎระเบียบการจอดรถในลานจอดรถของพื้นที่โครงการ ต้องดับเครื่องทุกครั้ง	-	รูปที่ 3-23
	- ติดตั้งกำแพงกันเสียง บริเวณกำแพงด้านทิศใต้ของท่าเทียบเรือโดยคุณสมบัติของกำแพงกันเสียงที่เลือกใช้เป็นแผ่นเหล็กกริลลอน หรือ Metal Sheet ความหนา 0.64 มิลลิเมตร (หรือวัสดุอื่นที่มี คุณสมบัติเทียบเท่า) ที่มีความสามารถในการลดทอนเสียงลงได้ 18 เดซิเบลเอ โดยติดตั้งกำแพงกันเสียงความสูงอย่างน้อย 3 เมตร ด้านบนแนวกำแพงรั้วคอนกรีตเดิมด้านพื้นที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ลา ทางด้านทิศใต้ของท่าเทียบเรือ และมีความยาว 27 เมตร และด้านบน กำแพงแนวรั้วคอนกรีตเดิม ล้วนพื้นที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ลาทางด้านทิศ ตะวันออกของท่าเทียบเรือ มีความยาว 60 เมตร เพื่อลดผลกระทบ ด้านเสียง	- ทางโครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet บริเวณด้านทิศใต้ของท่าเทียบเรือ สำหรับใช้เป็นกำแพงกันเสียง พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้ทรงสูงโดยรอบบริเวณโครงการ เพื่อช่วยในการป้องกันเสียงจากโครงการ	-	รูปที่ 3-28 รูปที่ 3-29
	- จัดให้มีแนวป้องกันเสียงโดยปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันเสียงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน	- ทางโครงการมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นทรงสูงโดยรอบบริเวณโครงการ	-	รูปที่ 3-28
	- กิจกรรมของโครงการที่มีเสียงดังต้องดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนต่อการพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง พร้อมทั้งให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ 007/2557 ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ท่าเทียบเรือขนถ่ายสินค้าทั่วไป (ปุ๋ย) อย่างเคร่งครัด	- โครงการกำหนดช่วงเวลาปฏิบัติงาน 08:00-18:00 น. ซึ่งหากมีการปฏิบัติงานหลัง 18:00 น. เป็นต้นไปทางโครงการจะจัดทำหนังสือแจ้งผู้นำหมู่บ้าน หรือบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียงล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง และจะกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน	-	ภาคผนวกที่ 2.12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-14) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานโดยนายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) โดยมีระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานให้พนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดระยะเวลาการทำงาน และกำกับการทำงานของพนักงานในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ไม่ให้เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน - ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมกับงานที่พนักงานปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ 	-	ภาคผนวกที่ 2.3
2. ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-	-
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายห้ามจับสัตว์น้ำ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือโครงการ และมี พนักงานคอยตรวจตราไม่ให้มีการฝ่าฝืนข้อห้าม - จัดให้มีแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย ตามแนวทางที่กรมเจ้าท่าประกาศกำหนด - โครงการต้องสนับสนุนงบประมาณในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กรณีพิสูจน์แล้วพบว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ ห้ามฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย - ทางโครงการได้จัดทำแนวทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ และมีแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงแหล่งน้ำ - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำแผนงบประมาณสำหรับการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมไว้ในกรณีที่โครงการก่อความเสียหายให้แก่ชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม 	-	รูปที่ 3-30
3. คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์	<u>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</u>	- โครงการมีการขออนุญาตขุดลอกให้เรือเข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่าและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวกที่ 2.3
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าท่าเทียบเรือของโครงการได้ ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจัดให้มีจุดจอดเรือชั่วคราว ในกรณีที่มีเรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าท่าเทียบได้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการจราจรของเรือ ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น 	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-15) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การคมนาคมขนส่งทางน้ำ (ต่อ) - ในกรณีฤดูแล้งที่ระดับน้ำในแม่น้ำลดลง ให้ทางโครงการใช้เรือลำเลียง สินค้าที่มีขนาดเล็กกว่าน้ำลึกให้สัมพันธ์กับระดับน้ำในแม่น้ำปาก เพื่อป้องกันไม่ให้เรือติดท้องน้ำ - กำหนดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือและให้เชื่อมสัญญาณภาพไปยังกรมเจ้าท่า	- ในช่วงฤดูแล้งที่ระดับน้ำแม่น้ำลดลง ทางโครงการกำหนดให้ใช้เรือลำเลียงสินค้าที่มีขนาดเล็กกว่าน้ำลึกให้สัมพันธ์กับระดับน้ำ - ทางโครงการมีการติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณท่าเทียบเรือและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	การคมนาคมขนส่งทางบก - ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือและพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการให้มีความสว่างเพียงพอชัดเจนและเหมาะสม ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดนำหนักรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อไม่ให้ถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ ทั้งนี้ให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างเป็นประจำทุกปี - โครงการมีข้อกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ เพื่อป้องกันการบรรทุกสินค้าเกินน้ำหนัก	-	รูปที่ 3-31
	- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเมื่อผ่านชุมชน ทางร่วมหรือทางแยก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ทางโครงการกำหนดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทางร่วมหรือแยก เขตชุมชน ไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและให้ชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-32 ภาคผนวกที่ 3
	- การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกต้องบรรทุกสินค้าไม่สูงเกินขอบกระบะ ท้ายรถ และต้องใช้ผ้าปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดทุกครั้ง พร้อมทั้งต้อง ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษปฏิกูลส่นบนพื้นถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายสินค้าลงรถบรรทุก เพื่อไม่ให้บรรทุกสูงเกินขอบกระบะ และต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิดทุกครั้งหลังบรรจุเสร็จ	-	รูปที่ 3-16 ภาคผนวกที่ 2.6 ภาคผนวกที่ 2.10
			-	รูปที่ 3-25 รูปที่ 3-26
			-	รูปที่ 3-17 รูปที่ 3-18

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-16) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- รถบรรทุกต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมในการใช้งานได้ดี โดยควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพรถและซ่อมบำรุงตามแผนการบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ	- ทางโครงการมีการเช็คสภาพของรถบรรทุกให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าของโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2.4 ภาคผนวกที่ 2.10 ภาคผนวกที่ 2.14
	- ติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนในบริเวณพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน	- ทางโครงการได้มีการติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-33
	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลเรื่องการจราจรของรถบรรทุกสินค้าที่จะเข้า ออกของโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุกับรถของประชาชน ที่สัญจรไปมา	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการจราจรของรถบรรทุกสินค้า ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-34
	- ให้รถบรรทุกสินค้าจอดรอรับสินค้าในสถานที่ที่จัดไว้ให้ และห้ามจอด รอบบนทางหลวงบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกเพื่อรอรับสินค้า และไม่ให้มีการจอดบนเส้นทางหลวง	-	รูปที่ 3-35
	- ปฏิบัติตามระเบียบการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามระเบียบในการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด	-	-
	- พนักงานขับรถบรรทุกต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับรถ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการใช้เส้นทางจราจร	-	ภาคผนวกที่ 2.10 ภาคผนวกที่ 2.13
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลสินค้า ความปลอดภัยในการขับรถและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเป็นประจำ	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการดูแลความปลอดภัยในการขับรถ และให้ตระหนักถึงอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	-	ภาคผนวกที่ 2.13
3.2 สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	<u>การใช้ประปา</u> - องค์กรปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดไว้ในพื้นที่โครงการ และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3-36
	- ตรวจสอบระบบท่อประปารวมไปถึงสุขภัณฑ์ วาล์ว และก๊อกต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีรั่วซึม โดยหากพบว่าการชำรุดหรือรั่วซึม ให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบท่อประปารวมถึงสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ให้มีการรั่วซึมหรือชำรุดเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าการชำรุดจะรีบทำการซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวกที่ 2.14

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-17) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ (ต่อ)	<u>การใช้ประปา (ต่อ)</u> - กำหนดให้โครงการสำรองน้ำใช้ในปริมาณอย่างน้อย 15 ลูกบาศก์ เมตร เพื่อรองรับการใช้น้ำได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- ทางโครงการมีการจัดเตรียมถังสำรองน้ำ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ไว้รองรับน้ำสำหรับใช้ในกรณีที่ ใช้น้ำประปาไม่ได้	-	รูปที่ 3-37
	- ในกรณีที่การประปาหมู่บ้านไม่สามารถสนับสนุนน้ำประปาให้ โครงการได้ โครงการต้องจัดหาแหล่งน้ำใช้เพิ่มเติมให้เพียงพอกับ กิจกรรมของโครงการ เช่น ชื้อน้ำจากผู้ผลิตเอกชนหรือใช้น้ำจากบ่อ บาดาลภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- ทางโครงการมีการจัดเตรียมถังสำรองน้ำขนาด 15 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งาน แต่หากพบว่า การประปาหมู่บ้านไม่สามารถสนับสนุนน้ำประปาให้โครงการ ได้ ทางโครงการจะชื้อน้ำจากผู้ผลิตเอกชน	-	รูปที่ 3-37
	<u>การใช้ไฟฟ้า</u> - มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์ สูงสุด	- ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3-38
	- หากมีการท่วมขังของน้ำบริเวณโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทางโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำทั้งภายใน และโดยรอบ โครงการ	-	รูปที่ 3-39
3.3 การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	- กรณีฝนตกหรือมีแนวโน้มที่จะฝนตก ต้องหยุดดำเนินการของระบบ สายลำเลียง และการขนถ่ายทั้งหมดทันที เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ของปุ๋ยกับน้ำฝน	- กรณีที่มีฝนตกผู้ควบคุมงานจะสั่งให้หยุดการทำงานของ ระบบสายพานลำเลียง และการขนถ่ายสินค้าทันที เพื่อป้องกันการตกหล่นของสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ลงสู่แม่น้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- หากมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือต้องมีการล้อมบริเวณและ ใช้ทรายหรือวัสดุอุดซับคราบน้ำมัน เพื่ออุดซับคราบน้ำมันทุกครั้ง และรวบรวมจัดเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงเพื่อรอการกำจัดต่อไป	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณ หน้าท่า และจัดเตรียมวัสดุอุดซับคราบน้ำมันไว้	-	รูปที่ 3-40 รูปที่ 3-41
	- จัดให้มีรางระบายน้ำด้วยและบ่อหน่วงน้ำในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บ่อ ซึ่งหน่วงน้ำได้ 1 ชั่วโมง ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำปาลัก	- โครงการจัดให้มีลำรางน้ำสำหรับหน่วงน้ำฝนก่อนระบายลงสู่ แม่น้ำปาลัก และมีรางระบายน้ำสำหรับระบายน้ำโดยรอบ โครงการ	-	รูปที่ 3-39

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-18) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- ห้ามมิให้มีการระบายน้ำเสียจากโครงการ เช่น น้ำเสียจากห้องสุขา เป็นต้น ลงสู่บ่อหนองน้ำและรางระบายน้ำ	- ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่บ่อหนองน้ำและรางระบายน้ำ โดยน้ำเสียที่เกิดจากห้องสุขาจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-	รูปที่ 3-14
	- ดูแลและตรวจสอบไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุและขยะมูลฝอยลงบ่อหนองน้ำและระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้ติดป้ายเตือนกำชับไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุและขยะมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด โดยได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8
	- บำรุงรักษาและขุดลอกทำความสะอาดบ่อหนองน้ำ และรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการมีการขุดลอกรางระบายน้ำตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อบำรุงรักษาและป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำ	-	ภาคผนวกที่ 7.16
3.4 การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด	-	-
3.5 การจัดการของเสีย	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย - ต้องดูแลรักษาท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนท่าเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมัน หรือสิ่งสกปรกอื่นใด	- ทางโครงการมีการตรวจสอบอาคารและความมั่นคงของท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงอยู่เสมอ และกำชับให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณหน้าท่าหลังเสร็จกิจกรรมทุกครั้ง	-	รูปที่ 3-11 ภาคผนวกที่ 2.16
	- จัดให้ถังขยะบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือให้เพียงพอต่อการรองรับขยะ โดยแยกถังออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย โดยจัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและมีการประสานหน่วยงานท้องถิ่นในการนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความสะอาดแก่พนักงานและผู้ใช้บริการท่าเรือ	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณท่าเทียบเรือและบริเวณพื้นที่โครงการ และมีระเบียบห้ามไม่ให้คนงาน เท ทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำ พร้อมทั้งประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลามารับขยะมูลฝอยไปกำจัดทุกสัปดาห์	-	รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-19) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- จัดเตรียมพื้นที่พักขยะมูลฝอยซึ่งสามารถรองรับถึงขยะมูลฝอยของโครงการในระหว่างรอการจัดเก็บขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 วัน	- ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ระหว่างรอองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาเข้ามาจัดเก็บ	-	รูปที่ 3-8
	- รณรงค์ให้พนักงานร่วมกันลดปริมาณขยะมูลฝอย และมีข้อบังคับห้ามพนักงานทิ้งขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ทำเหมืองแร่ นอกเหนือจากถังรองรับขยะมูลฝอยของโครงการที่จัดเตรียมไว้	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณทำเหมืองแร่ และบริเวณพื้นที่โครงการ และมีระเบียบห้ามไม่ให้คนงาน เท ทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำ	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8
	- ห้ามเรือขนส่งสินค้าของโครงการทิ้งสิ่งปฏิกูลใดๆ ลงแหล่งน้ำสาธารณะ ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2546	- ทางโครงการมีกฎระเบียบบังคับห้ามเรือขนส่งสินค้าของโครงการทิ้งสิ่งปฏิกูลใดๆ ลงแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย แบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ แบบ Aerobic Fixed Film ขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerobic Fixed Film จำนวน 2 ถัง สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-14 ภาคผนวกที่ 3
	- น้ำที่เกิดจากการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ ถนนภายในโครงการและถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จะไหลตามความลาดเทของพื้นที่ลงสู่บ่อน้ำ เพื่อตกตะกอนที่มากับน้ำ เช่น ก้อนหิน เศษไม้ ใบไม้ เป็นต้น ก่อนไหลผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์และแม่น้ำปาสัก	- โครงการจัดให้มีรถสำหรับฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ ถนนสาธารณะ และบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 3-21

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-20) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ) - หากโครงการมีน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดที่ปล่อยออกจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำ และรายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทุกครั้ง พร้อมทั้งให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ 007/2557 บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าทั่วไป (ปุ๋ย) อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศแบบ Aerobic Fixed Film สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 3
	การจัดการของเสียจากเรือ - จัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ ตามประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- หากทางโครงการได้รับความประสงค์ของเรือที่จะถ่ายเทของเสียออกจากเรือ ทางโครงการจะจัดให้ผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียที่ได้รับหนังสือรับรองจากกรมเจ้าท่าให้เข้ามาดำเนินการภายในท่าเรือโดยเรือจะต้องแจ้งทางโครงการล่วงหน้าก่อน 3 วัน	-	ภาคผนวกที่ 2.2
	- กรณีเรือที่มาจอดเทียบท่าของโครงการต้องการกำจัดกากของเสีย เช่น ขยะอันตราย ทางโครงการจะต้องเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่ามารับไปกำจัดโดยโครงการจะเก็บค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ	- หากทางโครงการได้รับความประสงค์ของเรือที่จะถ่ายเทของเสียออกจากเรือ ทางโครงการจะจัดให้ผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียที่ได้รับหนังสือรับรองจากกรมเจ้าท่าให้เข้ามาดำเนินการภายในท่าเรือโดยเรือจะต้องแจ้งทางโครงการล่วงหน้าก่อน 3 วัน	-	ภาคผนวกที่ 2.2
	- หากมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือจะต้องมีการล้อมบริเวณและการใช้ทรายหรือวัสดุดูดซับคราบน้ำมันทุกครั้ง และรวบรวมจัดเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงเพื่อรอการกำจัดต่อไป	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณหน้าท่า และจัดเตรียมวัสดุดูดซับคราบน้ำมันไว้	-	รูปที่ 3-40 รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-21) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	การจัดการของเสียจากเรือ (ต่อ)			
	- ควบคุมไม่ให้เกิดการลักลอบระบายน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือที่บรรทุกสินค้าและเรือลากจูงลงสู่แม่น้ำอย่างเด็ดขาด โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่าในการดำเนินการตามกฎหมายถ้ามีการกระทำผิด	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยและคอยตรวจสอบไม่ให้เกิดการระบายน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือที่บรรทุกสินค้า และเรือลากจูงลงสู่แม่น้ำอย่างเด็ดขาด ซึ่งหากพบการกระทำผิดทางโครงการจะดำเนินการประสานงานแก่กรมเจ้าท่าทันที	-	รูปที่ 3-3 ภาคผนวกที่ 2.3
	- ห้ามเรือที่มาจอดทิ้งน้ำเสีย/ของเสีย/ขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำสาธารณะ	- โครงการได้กำหนดในระเบียบข้อบังคับห้ามไม่ให้เรือที่มาจอดทิ้งน้ำเสีย ของเสีย และขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณหน้าท่าเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-3 ภาคผนวกที่ 2.3
	- กำหนดให้รวบรวมหลักฐานการเสียค่าธรรมเนียมในการขนถ่ายของเสียจากเรือขนส่งสินค้าไปกำจัด เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าเรือได้ดำเนินการกำจัดของเสียถูกต้องตามกฎหมาย	- หากทางโครงการได้รับความประสงค์ของเรือที่จะถ่ายเทของเสียออกจากเรือ ทางโครงการจะจัดให้ผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียที่ได้รับหนังสือรับรองจากกรมเจ้าท่าให้เข้ามาดำเนินการภายในท่าเรือ และให้ออกหนังสือรับรองการรับของเสียในนามของผู้ให้บริการจัดเก็บฯ ไว้เป็นหลักฐาน ทั้งนี้ เรือจะต้องแจ้งทางโครงการล่วงหน้าก่อน 3 วัน	-	ภาคผนวกที่ 2.3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-22) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- แจ้งข้อมูลสถานะของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้บริหารงานพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ ศาสนสถาน สถานพยาบาล สถานศึกษาในพื้นที่ศึกษา และประชาสัมพันธ์ให้ภาคประชาชนได้รับทราบผ่านช่องทางต่างๆ จำนวน 1 ครั้ง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการได้มีการเข้าร่วมพูดคุยเพื่อชี้แจงกับชุมชนในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว	-	-
	- ดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วย กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม กิจกรรมด้านประเพณี ศาสนาและวัฒนธรรมประจำปี และกิจกรรมอื่นๆ ตามแผนงานที่กำหนดไว้	- จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น มอบจักรยานในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ การให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์แก่นักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียง มอบสิ่งของและน้ำดื่มในกิจกรรมวันสงกรานต์ และมอบดินให้โรงเรียนฯ ในโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียน เป็นต้น	-	ภาคผนวกที่ 2.17 ภาคผนวกที่ 2.18
	- จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าหารือ พูดคุย แจ้งกิจกรรมของโครงการกับ อบต. และผู้นำชุมชนเป็นประจำ เพื่อทำความเข้าใจและแก้ไขผลกระทบระหว่างโครงการและชุมชนอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในชุมชน โดยวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์สำหรับเป็นตัวแทนเข้าพบปะพูดคุย และแจ้งกิจกรรมของโครงการให้แก่ชุมชนรับทราบเป็นประจำ เพื่อทำความเข้าใจและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน	-	ภาคผนวกที่ 2.18
	- ส่งตัวแทนของโครงการเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนของผู้นำชุมชนในวาระการประชุมระดับอำเภอ และการประชุมประชาคมหมู่บ้านซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ เพื่อรับทราบประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมความเป็นอยู่ที่เกี่ยวข้องกับด้านการประกอบกิจการในบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เข้าร่วมประชุมพูดคุยร่วมกับชุมชน เพื่อทำความเข้าใจและรับทราบถึงประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับด้านการประกอบกิจการของโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2.18
	- ส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้โครงการมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน วัด โรงเรียน เช่น จัดงานทอดกฐิน สนับสนุนทุนการศึกษาของนักเรียน สนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขร่วมกับ รพ.สต. ในพื้นที่	- ทางโครงการให้การสนับสนุนทางด้านการศึกษาให้แก่โรงเรียนวัดปริตาราม ทำกิจกรรมร่วมกับวัดปริตารามและหน่วยงานต่างๆ	-	ภาคผนวกที่ 2.17

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-23) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ส่งตัวแทนของโครงการเข้าให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนสิ่งของ จำเป็นแก่ผู้ป่วยติดเตียง ผู้ด้อยโอกาส และผู้ทุพพลภาพที่พำนักอยู่ ในชุมชนในพื้นที่โดยรอบโรงงานเป็นประจำ ทุก 6 เดือน	- ทางโครงการให้การเข้าให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน สิ่งของจำเป็นแก่ผู้ป่วยติดเตียง และผู้สูงอายุ รอบพื้นที่ โครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2.17
	- ติดป้ายบริเวณหน้าโครงการพร้อมแสดงชื่อผู้รับผิดชอบและเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อาจได้รับความ เสียหายหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และให้ โครงการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ โดยเร็ว	- โครงการติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ พร้อมทั้ง มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณหน้าโครงการ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากโครงการ หากได้รับเรื่องร้องเรียน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-6 รูปที่ 3-15
	- กรณีพบเห็นเรือที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ สามารถแจ้งมาที่ โครงการตามช่องทางการติดต่อที่ปรากฏในป้ายบริเวณหน้าโครงการ ซึ่งแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนจากประชาชน	- กรณีผู้ใดพบเห็นเรือที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ สามารถแจ้งมา ที่โครงการ ผ่านช่องทางการติดต่อบริเวณหน้าโครงการ หรือ กล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้บริเวณหน้า โครงการ	-	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-6
	- กรณีมีความจำเป็นปฏิบัติงานหลังเวลา 18.00 น. โครงการต้องแจ้งให้ ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน ตาบลแม่ลา ทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับ โครงการได้รับทราบก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งให้จัดทำบันทึกการแจ้ง ความจำเป็นต้องปฏิบัติงานหลังเวลา 18.00 น. ทุกครั้ง	- ทางโครงการมีหนังสือแจ้งให้ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 รับทราบ สำหรับปฏิบัติงานหลังเวลา 18.00 น. เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับโครงการได้รับทราบก่อน ดำเนินการกิจกรรม ล่วงหน้า 3 วัน	-	ภาคผนวกที่ 2.12
	- เปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานในท้องถิ่น ที่อยู่ใกล้โครงการสามารถเข้าเยี่ยมชมโครงการได้ เพื่อเป็นการสร้าง ความมั่นใจให้ประชาชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการยินดีให้ผู้สนใจสามารถยื่นความประสงค์ เพื่อเข้าเยี่ยมชมโครงการได้ที่สำนักงานโครงการ โดยปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานไหนเข้าเยี่ยมชมโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-24) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า พร้อมทั้งเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า เพื่อใช้ในการตรวจสอบควบคุม และกำหนดการใช้ท่าเทียบเรือให้ปฏิบัติเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า	- ทางโครงการมีการติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณท่าเทียบเรือ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3.31
	- รับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร หากได้รับการตรวจสอบและพบว่าเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยทันที	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ โดยหากประชาชนโดยรอบต้องการร้องเรียน สามารถกรอกแบบฟอร์มการรับเรื่องที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้หยอดที่กล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของโครงการ หรือสามารถติดต่อโครงการผ่านทางโทรศัพท์ได้โดยตรง	-	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-6 ภาคผนวกที่ 2.2
	- จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การแจ้งด้วยตนเองที่บริษัท การแจ้งผ่านโทรศัพท์ การแจ้งผ่านจดหมายหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจะมีการกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่าง พร้อมแบบฟอร์มเรื่องร้องเรียน	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการดำเนินการ ของโครงการ โดยหากประชาชนโดยรอบต้องการร้องเรียน สามารถกรอกแบบฟอร์มการรับเรื่องที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้หยอดที่กล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของโครงการ หรือสามารถติดต่อโครงการผ่านทางโทรศัพท์ได้โดยตรง	-	-
	- หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการเมื่อพิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินการของโครงการ โครงการจะต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบและผู้เสียหายอย่างเหมาะสม และเป็นธรรมและถูกต้องตามความเป็นจริง	- หากทางโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบและผู้เสียหายอย่างเหมาะสม	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-25) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและสาธารณสุข	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ เสี่ยง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การคมนาคมขนส่งและการจัดการของเสีย	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ เสี่ยง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ การคมนาคมขนส่ง และการจัดการของเสียอย่างเคร่งครัด	-	-
	- ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานก่อนทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- ปัจจุบันไม่มีพนักงานต่างถิ่นในพื้นที่โครงการโดยพนักงานจะเป็นประชาชนในพื้นที่จังหวัดอยุธยา	-	-
	- จัดทำแฟ้มประวัติ พร้อมทั้งเก็บสาเนาบัตรประชาชนของพนักงานทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และทำการจัดเก็บสำเนาเป็นประวัติ	- ทางโครงการมีการจัดทำแฟ้มประวัติพนักงานไว้เป็นข้อมูล และปัจจุบันไม่มีพนักงานต่างถิ่นในพื้นที่โครงการ	-	-
	- จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่พนักงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วมถึงรองรับขยะมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	- โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่พนักงานอย่างถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนพนักงานในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-13 รูปที่ 3-42
	- จัดให้มีระบบการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน	- ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน กรณีเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินและหากเกิดเหตุร้ายแรงจะส่งตัวเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชเจ้า	-	รูปที่ 3-43 รูปที่ 3-52
	- มีการสื่อสารและฝึกอบรมเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนตระหนักและปฏิบัติได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของโครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคนให้ตระหนักถึงความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของโครงการ เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2567 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	ภาคผนวกที่ 2.17

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-26) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)	- ตรวจสุขภาพพนักงานตามความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2568	-	ภาคผนวกที่ 2.26
	- รายงานผลการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง เพื่อจัดหาแนวทางแก้ไขผลกระทบให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์	- ทางโครงการได้ส่งรายงานผลการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบถึงผลการตรวจวัดทุกครั้ง	-	-
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- หากเกิดเหตุเรือล่มให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ระยะ 5 กิโลเมตรจากโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักให้หลีกเลี่ยงการอุปโภค บริโภคน้ำ หรือสัตว์น้ำในแม่น้ำป่าสัก เพื่อป้องกันการเกิดโรคจากการปนเปื้อนของสารเคมีในน้ำ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเหตุเรือล่มเกิดขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเตรียมแนวปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือไว้ หากเกิดเหตุเรือล่มจะปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และรีบประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าช่วยเหลือทันที พร้อมทั้งมีแผนปฏิบัติการกรณีน้ำท่วมรั่วไหลลงแหล่งน้ำ	-	ภาคผนวกที่ 2.7 ภาคผนวกที่ 2.8
	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของท่าเทียบเรือเพื่อความปลอดภัย หากมีสภาพชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ทางโครงการมีการตรวจสอบอาคารและความมั่นคงของท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณหน้าท่าหลังเสร็จกิจกรรมในแต่ละวัน	-	รูปที่ 3-22 ภาคผนวกที่ 2.16 ภาคผนวกที่ 2.20
	- ให้มีพนักงานทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และความพร้อมของเรือที่เข้า-ออก พร้อมทั้งจัดทำบัญชีสินค้าที่บรรทุก รวมทั้งชนิดและปริมาณสินค้า	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยบริเวณหน้าท่า และคอยตรวจเช็คความพร้อมขณะเรือเข้า-ออก รวมทั้งได้จัดทำบัญชีสินค้า ชนิด และปริมาณสินค้าไว้	-	รูปที่ 3-3 ภาคผนวกที่ 2.19 ภาคผนวกที่ 2.20
	- กวดขันให้ผู้ประกอบการเดินเรือปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆ อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีข้อบังคับกฎระเบียบที่ชี้แจงให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามในการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวกที่ 2.3
	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยบนเรือลำเลียงสินค้า สำหรับกรณีฉุกเฉินอย่างเพียงพอ เช่น บั้มสูบน้ำ เสื้อชูชีพ เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ทางโครงการได้มีการกำชับให้เรือลำเลียงสินค้าต้องมีอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับกรณีฉุกเฉินอย่างเพียงพอ รวมทั้งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 3-44
	- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเมื่อผ่านชุมชน ทางร่วมหรือแยกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ทางโครงการกำหนดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทางร่วมหรือแยก เขตชุมชน ไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้ชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-25 รูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-27) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อกั๊กสะท้อนแสง เป็นต้น	- ทางโครงการได้มีข้อกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 3-24
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับชนิดหรือลักษณะประเภทงานที่พนักงานปฏิบัติงาน และกำหนดให้พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ปฏิบัติงาน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นจากการขนถ่ายปุ๋ย อุปกรณ์ป้องกันเสียงจากการขนถ่ายปุ๋ย (Ear plugs) เป็นต้น	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหมาะสมกับงานที่พนักงานปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 3-22
	- จัดให้อ่างล้างมือและอ่างล้างตา จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ในบริเวณท่าเทียบเรือ	- ทางโครงการจัดให้อ่างล้างมือไว้ในพื้นที่โครงการ และบริเวณท่าเทียบเรือ ส่วนอ่างล้างตาอยู่ระหว่างการติดตั้งใหม่ทดแทนอ่างล้างตาเดิม	-	รูปที่ 3-45
	- ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือและพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการให้มีความสว่างเพียงพอชัดเจนและเหมาะสมตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ ทั้งนี้ให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างเป็นประจำทุกปี	-	รูปที่ 3-32 ภาคผนวกที่ 3
	- กำหนดไม่ให้ใช้ภาชนะสำหรับต้อน้ำร่วมกัน โดยแยกหรือจัดภาชนะสำหรับต้อน้ำให้เพียงพอสำหรับพนักงาน	- โครงการมีจัดบริการนำต้อน้ำไว้ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ โดยพนักงานจะมีภาชนะสำหรับต้อน้ำของตัวเอง	-	รูปที่ 3-42
	- กำหนดให้มีการเว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 เมตร ในระหว่างที่รอใช้บริการจากจุดบริการนำต้อน้ำ	- โครงการมีจัดบริการนำต้อน้ำไว้ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ โดยพนักงานจะมีภาชนะสำหรับต้อน้ำของตัวเอง	-	-
	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำดื่มให้สะอาดตามแผนที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ	- ทางโครงการมีการตรวจเช็คสภาพของถังน้ำดื่ม และเปลี่ยนถังน้ำดื่มอยู่เสมอ	-	-
	- กำหนดให้มีการล้างมือหรือใช้เจลแอลกอฮอล์ รวมทั้ง สวมใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการน้ำดื่ม เช่น กรอกน้ำ กรองน้ำ หรือรินน้ำ เป็นต้น	- ทางโครงการได้มีการแจ้งข้อบังคับให้แก่พนักงานในการล้างมือหรือใช้เจลแอลกอฮอล์ รวมทั้งสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสเกี่ยวกับกระบวนการเกี่ยวกับน้ำดื่ม	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-28) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตลอดเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน	- ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3-46
	- การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ • จัดหาและติดตั้งระบบและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณท่าเทียบเรือ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน ถังน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง ตู้เก็บสายดับเพลิง หัวต่อสายดับเพลิง และระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง	- ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณท่าเทียบเรือเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-47 รูปที่ 3-48
	• จัดเตรียมระบบแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ตู้ควบคุมการแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัยด้วยมือ และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน	- ทางโครงการจัดให้มีระบบแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือ และพื้นที่ทำงานของโครงการเพื่อความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉินได้ทันที	-	รูปที่ 3-48
	• จัดเตรียมระบบไฟฉุกเฉินแบบหลอด LED บริเวณท่าเทียบเรือ	- ทางโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฉุกเฉินแบบหลอด LED ไว้บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อใช้ในกรณีไฟดับฉุกเฉิน	-	รูปที่ 3-49
	• จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ได้แก่ เสื้อดับเพลิง หมวกดับเพลิง ถุงมือดับเพลิง และรองเท้าดับเพลิง อย่างน้อยอย่างละ 3 ชุด โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพลังงานต้องจัดเก็บใกล้บริเวณที่จัดเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทางโครงการมีแผนอยู่ในระหว่างการดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2.15
	• ตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันภัยและระงับอัคคีภัยทั้งหมดของโครงการให้ใช้งานได้ดีเสมอ	- ทางโครงการมีการตรวจสอบถังดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน ให้พร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-53 ภาคผนวกที่ 2.21
	• ภายหลังการขนถ่ายเสร็จสิ้นต้องตรวจสอบและทำความสะอาดระบบสายพานลำเลียงทั้งหมด	- ภายหลังการขนถ่ายเสร็จสิ้น ทางโครงการมีการตรวจสอบทำความสะอาดระบบสายพานลำเลียงเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 2.11
	• จัดให้เจ้าหน้าที่คอยเดินตรวจความเรียบร้อยระหว่างการเดินเรือ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และความเรียบร้อย บริเวณหน้าท่าเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-29) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการ และมีการจัดทำป้ายที่สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่พักสูบบุหรี่	-	รูปที่ 3-50
	- จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแบบเครื่องเคลื่อนที่สำหรับดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์เครื่องมือประจำเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถจัดการ สถานการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งหากเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้	- ทางโครงการอยู่ในระหว่างการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ ฉุกเฉิน เพื่อใช้รองรับเหตุฉุกเฉินในโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2-15
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลสินค้า ความปลอดภัยในการขับรถและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทุกเดือน	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการดูแลความ ปลอดภัยในการขับรถ และให้ตระหนักถึงอุบัติเหตุที่จะ เกิดขึ้น	-	ภาคผนวกที่ 7.13
	- กำหนดให้พนักงานและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เดินตรวจทั้ง ในระบบสายพานลำเลียงแบบปิดพื้นที่คลังสินค้า และพื้นที่โดยรอบ โครงการ รวมถึงพื้นที่ท่าเทียบเรือต่างๆ 2 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และ ความเรียบร้อย บริเวณหน้าท่าเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-34
	- จัดทำแผนความปลอดภัยในการทำงานและรักษาความปลอดภัย ภายในพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดการจัดระบบ กฎ ระเบียบ และ ข้อปฏิบัติในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีแผนงานทางด้านความปลอดภัย กฎระเบียบ และข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-46 ภาคผนวกที่ 2.22
	- จัดให้มีการฝึกอบรม ฝึกซ้อม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงในการผจญเพลิง การอพยพหนีไฟ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟให้แก่ พนักงานเป็นประจำทุกปี โดยได้ทำการฝึกซ้อมครั้งล่าสุด ในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2567	-	ภาคผนวกที่ 2.23
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุทางน้ำบริเวณหน้าท่า เทียบเรือ เช่น เรือชนกัน สารเคมี หรือน้ำหกรั่วไหลลงในแม่น้ำ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกซ้อมอุบัติเหตุทางน้ำให้แก่พนักงานที่ ปฏิบัติงานอยู่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือเป็นประจำทุกปี โดยได้ทำการฝึกซ้อมครั้งล่าสุดในวันที่ 12 ตุลาคม 2567	-	ภาคผนวกที่ 2.7 ภาคผนวกที่ 2.24

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-30) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p><u>มาตรการจัดการกรณีอุบัติเหตุการตกหล่นจากการขนถ่ายและอุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าของโครงการ</u></p> <p>- ปฏิบัติตาม “แนวทางการปฏิบัติในการทางานบริเวณท่าเรือ” ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ รวมทั้งความสะอาดของบั้งกีของรถแบคโฮ การทำงานด้วยรถแบคโฮต้องคำนึงถึงและระมัดระวังการตกหล่น การพุ่งกระจายลงสู่แม่น้ำ รวมทั้งปริมาณในการตักปุ๋ยต้องตักไม่เกินระดับร้อยละ 80-90 ของบั้งกี 	<p>- โครงการกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการขนถ่ายสินค้า โดยกำหนดให้ตักปุ๋ยที่ระดับร้อยละ 80-90 ของบั้งกีหรืออยู่ระหว่าง 1,000- 1,200 กิโลกรัม เพื่อป้องกันการตกหล่นของปุ๋ยไม่ให้ตกลงสู่แม่น้ำ รวมทั้งให้มีการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ สภาพรถ อุปกรณ์ และความสะอาดบั้งกีของรถแบคโฮ ทุกครั้งหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ทั้งนี้ทางโครงการมีแผนการปฏิบัติหากเกิดเหตุฉุกเฉินสินค้าร่วงหล่นลงแหล่งน้ำ</p>	-	ภาคผนวกที่ 2.3 ภาคผนวกที่ 2.25
	<p>- ปฏิบัติตาม “การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)” ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามกฎระเบียบเรื่อง แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติรถขนส่ง เช่น ขับรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง กันพื้นที่โดยการตั้งกรวยจราจร เพื่อกำหนดพื้นที่ในการทำงานระหว่างสถานที่จอดรถและสถานที่ปฏิบัติงานโดยรถขนส่ง 	<p>- ทางโครงการมีแนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติรถขนส่ง เพื่อกำชับให้พนักงานปฏิบัติ มีป้ายกำหนดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โครงการ และถนนทางหลวง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในการเส่นถนน</p>	-	รูปที่ 3-25 ภาคผนวกที่ 2.10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-31) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ปฏิบัติตาม “แนวทางการปฏิบัติเกิดเหตุฉุกเฉิน” ของโครงการ โดยกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยฉุกเฉิน ในบริเวณท่าเทียบเรือ เช่น การประสานงานหากมีผู้บาดเจ็บจาก อุบัติเหตุจากการขนส่งลากเลียงสินค้าของโครงการเกิดทรัพย์สิน เสียหาย รวมทั้งอุบัติเหตุสินค้าชำรุดร่วงหล่นจากการขนถ่าย	- หากเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยฉุกเฉินในบริเวณท่าเทียบ เรือ โครงการจะนำส่งผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่ ใกล้เคียงทันที	-	-
	- จัดให้มีราวกันตกที่ด้านข้างของท่าเทียบเรือและ Service Platform เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและการพลัดตกของพนักงาน	- ทางโครงการจัดทำราวกันตกไว้ทางด้านข้างของท่าเทียบ เรือ และ Service Platform เพื่อป้องกันการพลัดตกของ พนักงานที่ทำงานบริเวณหน้าท่า	-	รูปที่ 3-54
	- ติดเส้นแถบเตือนให้ระวังบริเวณขอบหน้าท่าเพื่อแสดงเขตอันตราย หรือพื้นที่ที่ต้องระวัง	- ทางโครงการได้มีการขีดเส้นแถบเตือนให้มีการระวังบริเวณ ขอบหน้าท่าเพื่อแสดงเขตอันตราย	-	รูปที่ 3-55
	- จัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • แผนงานการตรวจวัดเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในการทำงาน • การตรวจสอบสุขภาพร่างกายและการตรวจตามความเสี่ยง • แผนงานการป้องกัน เฝ้าระวังอุบัติเหตุจากการทำงาน • แผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน 	- โครงการได้จัดทำแผนงานด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยประจำปี 2568 ไว้ สำหรับปฏิบัติการตรวจวัด เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ตรวจสอบสุขภาพร่างกายและ การตรวจตามความเสี่ยง การป้องกัน เฝ้าระวังอุบัติเหตุจาก การทำงาน และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวกที่ 2.22 ภาคผนวกที่ 2.26
4.4 สุนทรียภาพและ การท่องเที่ยว	- พิจารณาเลือกปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีพุ่มและความสูงเหมาะสม โดยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ในแนวป้องกัน (Protection Strip) บริเวณ ริมรั้ว ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและประสิทธิภาพใน การจัดการสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการปลูกต้นไม้ที่มีความสูงเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมโดยรอบริมรั้ว โครงการ เพื่อป้องกันและ ปรับทัศนียภาพของโครงการ	-	รูปที่ 3-28
	- ดูแลรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ หากพบว่า ดินไถตายลงให้ทำการปลูกทดแทนโดยเร็ว	- ทางโครงการมีคนสวนดูแลรักษา คอยรดน้ำ และใส่ปุ๋ย ดินไม่ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-28



รูปที่ 3-1 ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 3-2 จุดจอดเรือชั่วคราว



รูปที่ 3-3 เจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของเรือที่เข้า-ออก



รูปที่ 3-4 ป้ายจำกัดความเร็วของเรือ
ไม่เกิน 2 ไมล์ทะเล/ชั่วโมง



รูปที่ 3-5 เครื่องวัดระดับน้ำ



รูปที่ 3-6 ป้ายแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบและเบอร์ติดต่อ



รูปที่ 3-7 ป้ายห้ามเท/ทิ้งขยะลงแม่น้ำ



รูปที่ 3-8 ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-9 ติดตั้งอุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงที่ 2 และ 3



รูปที่ 3-10 อุปกรณ์ปิดได้สายพานลำเลียงสังเกตการณ์ที่ 1
ไปยังหอคอยสังเกตการณ์ที่ 2



รูปที่ 3-11 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-12 ถังกระสอบขนาดใหญ่รองรับเศษวัตถุที่ตกหล่นจากสายพานลำเลียง



รูปที่ 3-13 ห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับพนักงาน



รูปที่ 3-14 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ
แบบ Aerobic Fixed Film



รูปที่ 3-15 บอร์ดติดต่อฉุกเฉิน



รูปที่ 3-16 เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก



รูปที่ 3-17 ผ้าใบปิดคลุมส่วนบรรทุกของเรือ



รูปที่ 3-18 ป้ายเตือนให้ปิดคลุมรถบรรทุก



รูปที่ 3-19 สายพานลำเลียงสินค้า



รูปที่ 3-20 สภาพทั่วไปบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-21 รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-22 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 3-23 ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์



รูปที่ 3-24 รถบรรทุกมีแผงกูด้านข้าง



รูปที่ 3-25 ป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการ



รูปที่ 3-26 ป้ายเตือนให้ลดความเร็ว



รูปที่ 3-27 สแลนกันฝุ่น บริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-28 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ



รูปที่ 3-29 ติดตั้ง Metal Sheet ด้านทิศใต้ของโครงการ



รูปที่ 3-30 ป้ายห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-31 กล้อง CCTV บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-32 ไฟส่องสว่างภายในโครงการ



รูปที่ 3-33 ป้ายเตือนสัญญาณจราจรในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-34 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ



รูปที่ 2-35 บริเวณจอดรถบรรทุกมารับสินค้า



รูปที่ 3-36 ป้ายณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด



รูปที่ 3-37 ถังสำรองน้ำใช้



รูปที่ 3-38 ป้ายณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด



รูปที่ 3-39 รางระบายน้ำภายในโครงการ



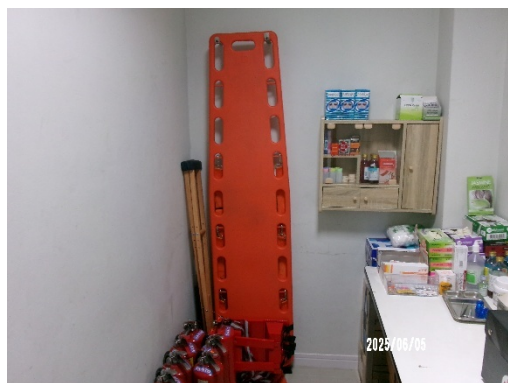
รูปที่ 3-40 พื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ



รูปที่ 3-41 ถังเก็บทรายดูดซับ



รูปที่ 3-42 จุดบริการน้ำดื่มสำหรับพนักงาน



รูปที่ 3-43 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

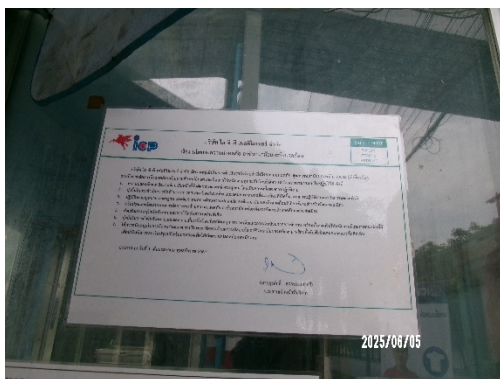




รูปที่ 3-44 อุปกรณ์ความปลอดภัยบนเรือลำเลียงสินค้า



รูปที่ 3-45 อ่างล้างมือ ในบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-46 กฎระเบียบในการทำงาน



รูปที่ 3-47 อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-48 อุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 3-49 ไฟฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-50 ป้ายห้ามสูบบุหรี่



รูปที่ 3-51 พื้นที่สูบบุหรี่



รูปที่ 3-52 อุปกรณ์ฉุกเฉิน



รูปที่ 3-53 ป้ายแสดงการตรวจเช็คถังดับเพลิง



รูปที่ 3-54 ราวกันตกที่ด้านข้างท่าเทียบเรือ และ Safety Platform



รูปที่ 3-55 เส้นแถบเตือนให้ระวังบริเวณขอบหน้าท่า

บทที่ 4



ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการครั้งที่ 1/2568 มกราคม – มิถุนายน 2568 รายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ						
1.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าทำบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดทำเหมืองแร่ด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าทำบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าทำบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดทำเหมืองแร่ด้านทิศใต้)	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน - แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน - ทองแดง - แมงกานีส - สังกะสี - สารหนู - แอมโมเนีย - โซลันและน้ำมัน - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด - เหล็ก - ไนไตรต์ ในหน่วยไนโตรเจน - ฟอสเฟต - โปแตสเซียม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - ไนโตรเจนทั้งหมด - ฟอสฟอรัสทั้งหมด - ของแข็งทั้งหมด - สารแขวนลอยทั้งหมด 	2 ครั้ง /ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 บริเวณ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568 พบว่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3 และประเภท 4)	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)						
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	บริเวณบ่อหน่วงน้ำทิ้ง	- กรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - บีโอดี - น้ำมันและไขมัน	1 ครั้ง/ 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 มีนาคม และ วันที่ 5 มิถุนายน 2568 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	-	ภาคผนวกที่ 3
1.3 คุณภาพอากาศ	จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM23) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตรวจวัดเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 4 บริเวณ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4-1 (ต่อ-1)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)						
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จำนวน 4 สถานี - บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 - บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2 - บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 - บริเวณท่าเทียบเรือที่ 4	- ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ดำเนินการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง เก็บตัวอย่างในวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 ความทึบแสงของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากเรือที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน	-	ภาคผนวกที่ 3
1.4 ระดับเสียง	จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hours) -ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) -ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 5 (L_5) -ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 10 (L_{10}) -ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 50 (L_{50}) -ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90}) -ระดับเสียงกลางวัน และกลางคืน (L_{dn}) -ค่าระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตรวจวัดเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวัน ธรรมดา และวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลา	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2568 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4-1 (ต่อ-2)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1. นิเวศวิทยาทางน้ำ	จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)	- เพลงก์ตอนพืช - เพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา - ไข่ปลา - ลูกปลาวัยอ่อน	2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ช่วงที่มีการขนถ่าย) ตลอดระยะเวลา	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างเพลงก์ตอนสัตว์หน้าดิน ปลา และลูกปลาวัยอ่อน เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568 พบว่า บริเวณที่มีปริมาณเพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ), บริเวณที่มีปริมาณเพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) และปริมาณปลามากที่สุดและลูกปลาวัยอ่อนมากที่สุด คือ บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด	-	ภาคผนวกที่ 3
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 การคมนาคม	<u>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</u> ครอบคลุมขอบเขตพื้นที่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ	<u>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ</u> • บันทึกรายงานเรือ ประเภทเรือ และเส้นทางการเดินเรือ • บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดจากเรือที่ใช้บริการของ โครงการ	บันทึกเป็นประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปเป็นรายเดือน	- ปัจจุบันยังไม่มียุติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดทำบันทึกจำนวนบันทึกจำนวนเรือประเภทเรือ เส้นทางการเดินเรือ จำนวนรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งเฝ้าระวังอุบัติเหตุอยู่เสมอเพื่อความปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวกที่ 2.19 ภาคผนวกที่ 2.20

ตารางที่ 4-1 (ต่อ-3)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)						
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	<u>การคมนาคมขนส่งทางบก</u> ครอบคลุมขอบเขตพื้นที่ตั้งแต่ทางเข้า-ออกบริเวณท่าเทียบเรือจนถึงทางเข้า-ออกคลังสินค้า	<u>การคมนาคมขนส่งทางบก</u> • บันทึกจำนวนรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าของโครงการ • บันทึกสถิติอุบัติเหตุของรถยนต์ที่ใช้งานของโครงการในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าเทียบเรือและถนนด้านหน้าโครงการ				
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต						
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และ ความคิดเห็นของประชาชน เช่น ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ ความวิตกกังวล และ ข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ทำแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดวันที่ 29 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	ภาคผนวกที่ 2.27
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่ทั่วไป พื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณที่สูงจำเป็นต้องใช้สายตามอง เฉพาะจุดหรือใช้สายตาในการทำงาน ทั้งในสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติน้อยที่สุด	ความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ทำการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างพบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4-2
ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ไรต์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ไรต์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ไรต์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)	20 มี.ค. 68	Temperature	Certified Thermometer
		pH	Electrometric Method
		Dissolved Oxygen	DO Meter
		Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
		Total Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation
		Fecal Coliform Bacteria	
		Ammonia- Nitrogen (NH ₃)	Preliminary Distillation and Titrimetric Method
		Copper (Cu)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method
		Manganese (Mn)	
		Zinc (Zn)	Digestion, Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric
		Arsenic (As)	
		Ammonia	Titrimetric Method
		Iron (Fe)	Phenanthroline
		Nitrate- Nitrogen (NO ₃ ⁻)	Cadmium Reduction Method
		Nitrite- Nitrogen (NO ₂ ⁻)	Colorimetric Method
		Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
		Phosphate	Stannous Chloride Method
		Potassium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method
		Total Dissolved Solids	Dried at 180°C
		Total Nitrogen	Macro Kjeldahl; Cadmium Reduction; Colorimetric; Calculation
		Total Phosphorus	Stannous Chloride Method
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง	20 มี.ค. 68 และ 5 มิ.ย. 68	pH	Electrometric Method (at 25°C)
		Total Suspended Solids	Dried at 103–105°C
		Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
		Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
3. คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	29 เม.ย. - 4 พ.ค. 68	Total Suspended Particulate Matter (TSP)	High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method
		Particulate Size Less Than 10 Micron (PM ₁₀)	PM10 Size Selective, High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method
		Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM _{2.5})	PM2.5 Dichotomous Sampler; Gravimetric Method
		Nitrogen dioxide	Chemiluminescence Method
		Sulfur Dioxide	UV-Fluorescence Method
		Carbon Monoxide	Non Dispersive Infrared Method
		Wind Speed/Wind Direction	Wind Speed, Wind Direction Sensor หรือ Wind Vane and Rotating Anemometer
4. ค่าความทึบแสง จำนวน 4 สถานี - จุดที่ 1 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 - จุดที่ 2 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2 - จุดที่ 3 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 - จุดที่ 4 บริเวณท่าเทียบเรือที่ 4	2 พ.ค.68	Smoke Opacity	Smoke Opacity Meter
5. ระดับเสียง จำนวน 4 สถานี - บริเวณหน้าท่า - บริเวณหลังท่า - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ - บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	29 เม.ย. - 4 พ.ค. 68	Leq, Lmax, Ldn, L5, L10, L50, L90	Integrated Sound Level Meter
		Annoyance Noise	Integrated Sound Level Meter (Leq, L90)
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) - บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด - บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอซีพี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)	20 มี.ค. 68	Phytoplankton	Plankton Net; Identified and Natural Counting Technique
		Zooplankton	Plankton Net; Identified and Natural Counting Technique
		Benthos	Ekman Grab; Identified and Natural Counting Technique
		Fish	Beach Seines, Identified and Counting technique
		Aquatic Larvae	Larvae Net; Identified and counting technique

4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ)
- บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด
- บริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอซีพี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25 oC))
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)
- ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
- ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate- Nitrogen : NO_3^-)
- แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen : NH_3)
- ทองแดง (Copper : Cu)
- แมงกานีส (Manganese : Mn)
- สังกะสี (Zinc : Zn)
- สารหนู (Arsenic : As)
- แอมโมเนีย (Ammonia)
- เหล็ก (Iron : Fe)
- ไนไตรต์ ในหน่วยไนโตรเจน (Nitrite- Nitrogen : NO_2^-)
- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
- ฟอสเฟต (Phosphate)
- โพแทสเซียม (Potassium)
- ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen)
- ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)
- ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด และบริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 3)



บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท



บริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

รูปที่ 4.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.1-2 แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 4.1-1
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}			มาตรฐาน	
		SW1	SW2	SW3	2/	3/
1. Temperature	°C	30.1	30.2	29.9	n'	n'
2. pH	-	8.1	8.1	8.0	5.0-9.0	5.0-9.0
3. Dissolved Oxygen	mg/l	5.4	5.8	6.0	≥4	≥2
4. Biochemical Oxygen Demand	mg/l	1.6	1.3	1.8	≤2	≤4
5. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	2,400	2,400	16,000	≤20,000	-
6. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	140	140	700	≤4,000	-
7. Nitrate Nitrogen	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	≤5.0	≤5.0
8. Ammonia- Nitrogen (NH ₃)	mg/l	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	≤0.5	≤0.5
9. Copper (Cu)	mg/l	<0.007	<0.01	<0.007	≤0.1	≤0.1
10. Manganese (Mn)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	≤1.0	≤1.0
11. Zinc (Zn)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	≤1.0	≤1.0
12. Arsenic (As)	mg/l	<0.0005	<0.0005	0.0005	≤0.01	≤0.01
13. Ammonia	mg/l	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-	-
14. Iron (Fe)	mg/l	5.452	1.842	3.300	-	-
15. Nitrite Nitrogen	mg/l	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	-	-
16. Oil & Grease	mg/l	0.1	0.2	0.2	-	-
17. Phosphate	mg/l	0.022	0.025	0.019	-	-
18. Potassium	mg/l	4.512	3.142	3.150	-	-
19. Total Dissolved Solids	mg/l	242	182	172	-	-
20. Total Nitrogen	mg/l	28.840	25.461	27.123	-	-
21. Total Phosphorus	mg/l	0.027	0.020	0.023	-	-
22. Total Suspended Solids	mg/l	9	33	36	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} APHA, AWWA, WEF. Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

n' = มีค่าไม่สูงกว่าธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

SW1 = ก่อนถึงหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ)

SW2 = หน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด

SW3 = หลังจากหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

ND = ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044 เลขทะเบียน ว-354-ค-0002

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนถึงหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ) บริเวณหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด และบริเวณหลังจากหน้าท่าบริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) ตรวจวัดระหว่างเดือน มีนาคม พ.ศ. 2567 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-2 และรูปที่ 4.1-3 ถึงรูปที่ 4.1-24

ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Temperature (°C)	pH	Dissolved Oxygen (mg/l)	Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Nitrate- Nitrogen (NO ₃) (mg/l)	Ammonia- Nitrogen (NH ₃) (mg/l)	Copper (Cu) (mg/l)	Manganese (Mn) (mg/l)	Zinc (Zn) (mg/l)
SW1	มี.ค. 67	31.0	8.0	6.4	1.8	3,500	1,700	0.23	<0.4	<0.01	<0.1	0.01
	ต.ค. 67	33.2	7.8	4.9	<1.0	1,300	490	0.37	<0.4	<0.01	0.1	0.03
	มี.ค. 68	30.1	8.1	5.4	1.6	2,400	140	ND (<0.008)	ND (<0.06)	<0.007	<0.004	<0.002
SW2	มี.ค. 67	32.0	7.8	6.2	1.3	9,200	5,400*	0.13	<0.4	<0.01	<0.1	0.01
	ต.ค. 67	31.2	8.0	4.5	1.5	5,400	3,500	0.42	<0.4	<0.01	0.1	0.02
	มี.ค. 68	30.2	8.1	5.8	1.3	2,400	140	ND (<0.008)	ND (<0.06)	<0.01	<0.004	<0.002
SW3	มี.ค. 67	32.0	7.8	5.5	1.5	5,400	1,300	0.11	<0.4	<0.01	<0.1	0.02
	ต.ค. 67	31.2	8.2	4.2	<1.0	2,400	1,300	0.39	<0.4	<0.01	<0.1	0.05
	มี.ค. 68	29.9	8.0	6.0	1.8	16,000	700	ND (<0.008)	ND (<0.06)	<0.007	<0.004	<0.002
มาตรฐาน		n ^{1/}	5.0-9.0 ^{1/}	≥4 ^{1/}	≤2 ^{1/}	<20,000 ^{1/}	<4,000 ^{1/}	≤5.0 ^{1/}	≤0.5 ^{1/}	≤0.1 ^{1/}	≤1.0 ^{1/}	≤1.0 ^{1/}
		n ^{2/}	5.0-9.0 ^{2/}	≥2 ^{2/}	≤4 ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	≤5.0 ^{2/}	≤0.5 ^{2/}	≤0.1 ^{2/}	≤1.0 ^{2/}	≤1.0 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

n' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

SW1 = ก่อนถึงหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ)

SW2 = หน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

SW3 = หลังจากหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

ND = ตรวจไม่พบ

* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Arsenic (As) (mg/l)	Ammonia (mg/l)	Iron (Fe) (mg/l)	Nitrite- Nitrogen (NO ₂) (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Phosphate (mg/l)	Potassium (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Total Nitrogen (mg/l)	Total Phosphorus (mg/l)	Total Suspended Solids (mg/l)
SW1	มี.ค. 67	0.0003	<0.4	0.4	<0.02	1.2	<0.01	3.8	217	2.1	<0.02	28
	ต.ค. 67	0.0002	<0.4	0.8	0.84	<1.0	0.26	4.7	213	6.0	0.13	39
	มี.ค. 68	<0.0005	ND (<0.06)	5.452	ND (<0.002)	0.1	0.022	4.512	242	28.840	0.027	9
SW2	มี.ค. 67	0.0012	<0.4	0.3	<0.02	2.2	<0.01	3.7	210	1.4	0.03	17
	ต.ค. 67	0.0002	<0.4	1.0	0.83	1.6	0.18	4.9	236	5.7	0.11	41
	มี.ค. 68	<0.0005	ND (<0.06)	1.842	ND (<0.002)	0.2	0.025	3.142	182	25.461	0.020	33
SW3	มี.ค. 67	0.0002	<0.4	0.2	<0.02	<1.0	<0.01	3.8	204	1.5	0.04	19
	ต.ค. 67	0.0002	<0.4	1.3	0.87	<1.0	0.19	5.0	239	5.8	0.22	35
	มี.ค. 68	0.0005	ND (<0.06)	3.300	ND (<0.002)	0.2	0.019	3.150	172	27.123	0.023	36
มาตรฐาน		≤0.01 ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}
		≤0.01 ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}	- ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

g' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

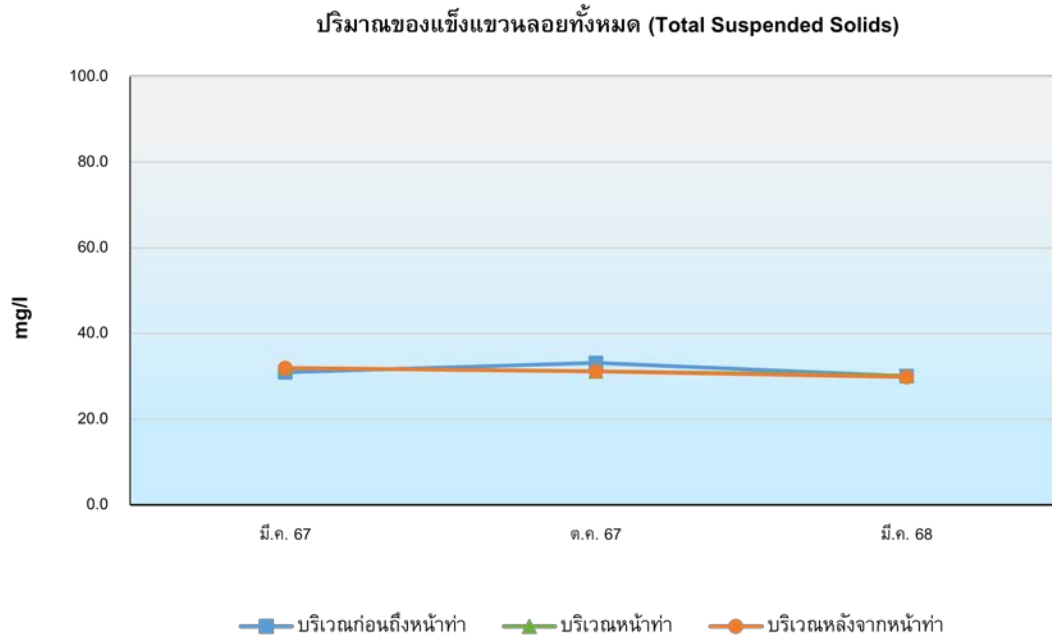
SW1 = ก่อนถึงหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ)

SW2 = หน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด

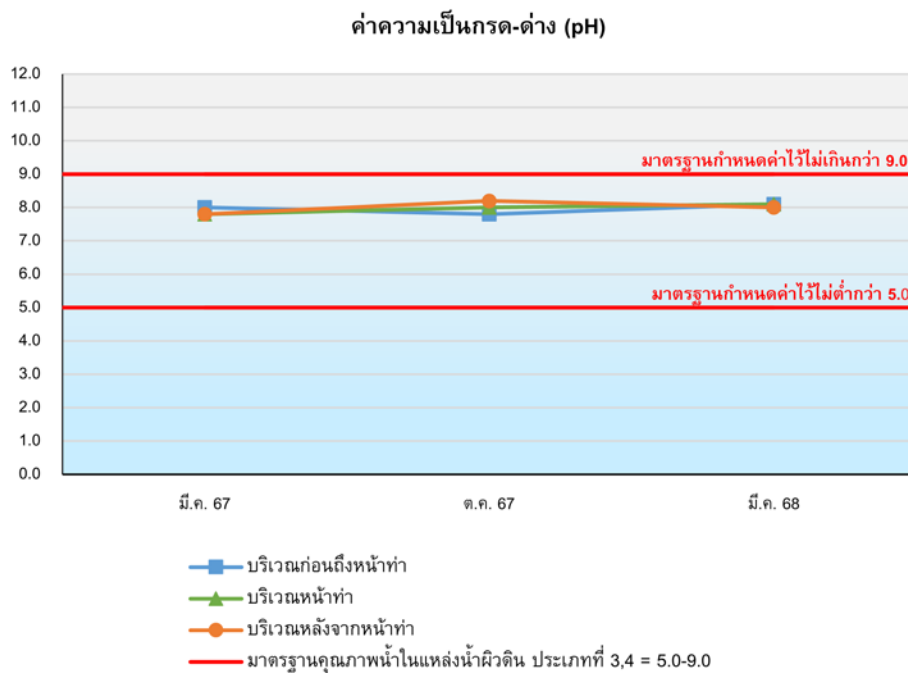
SW3 = หลังจากหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

ND = ตรวจไม่พบ

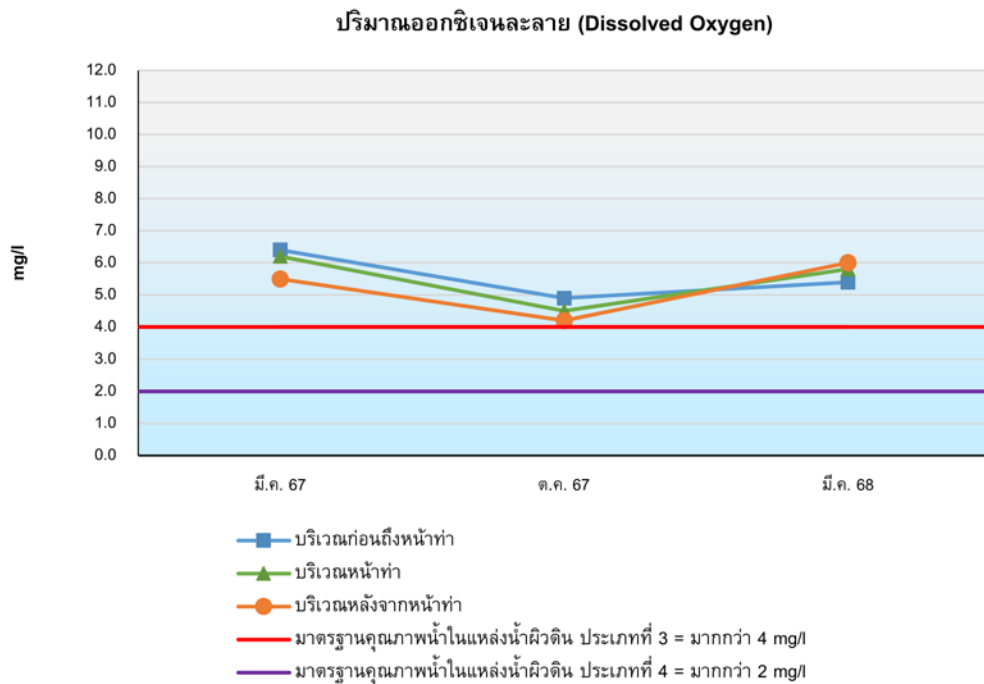
* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



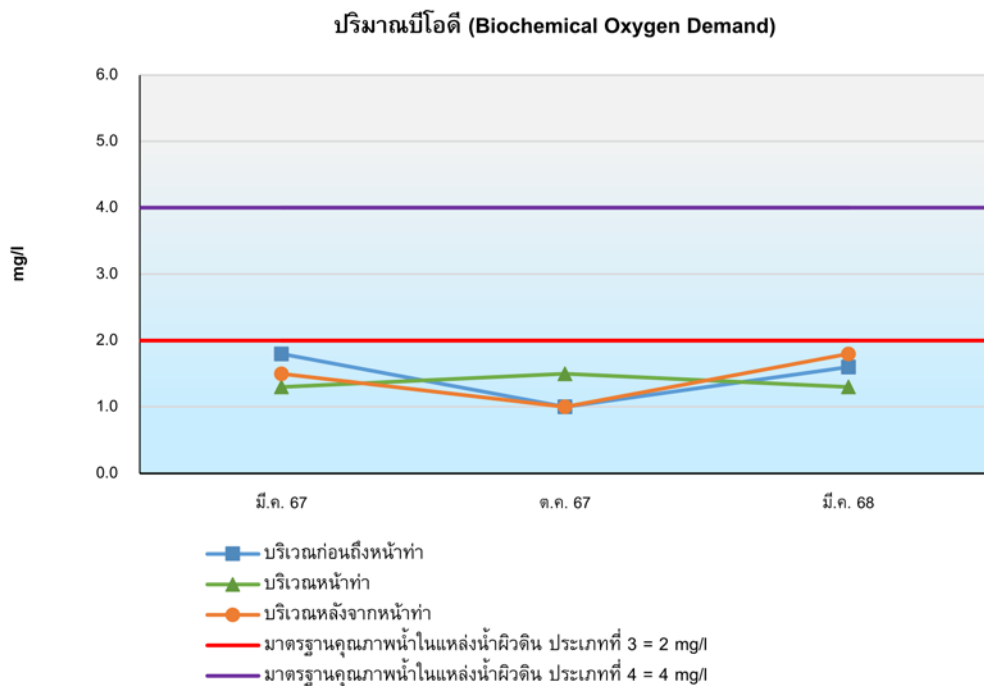
รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



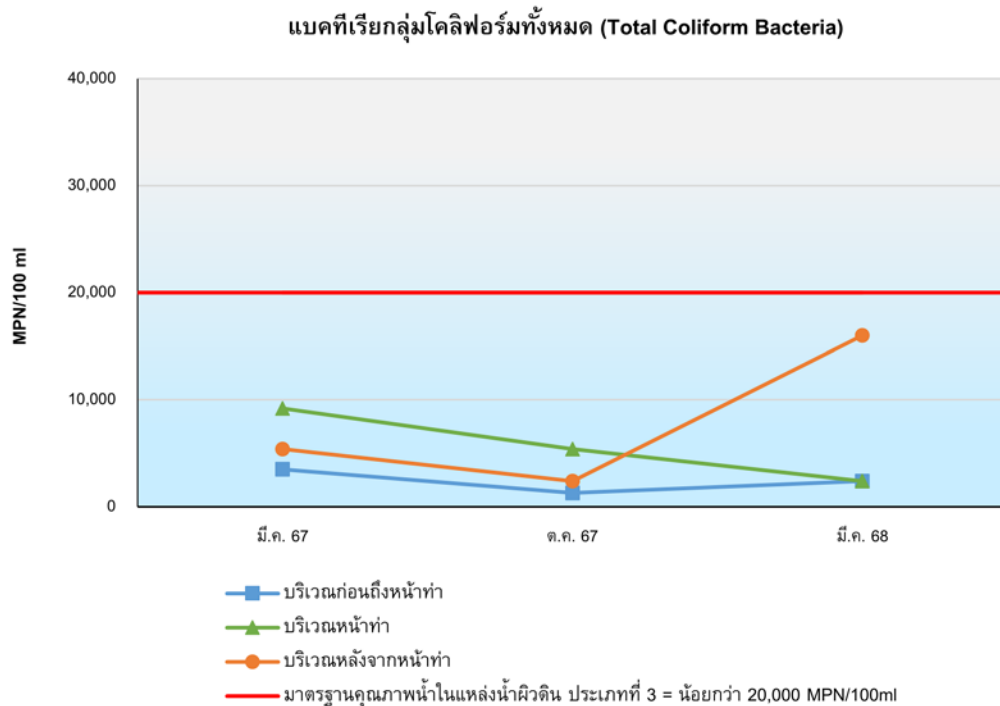
รูปที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



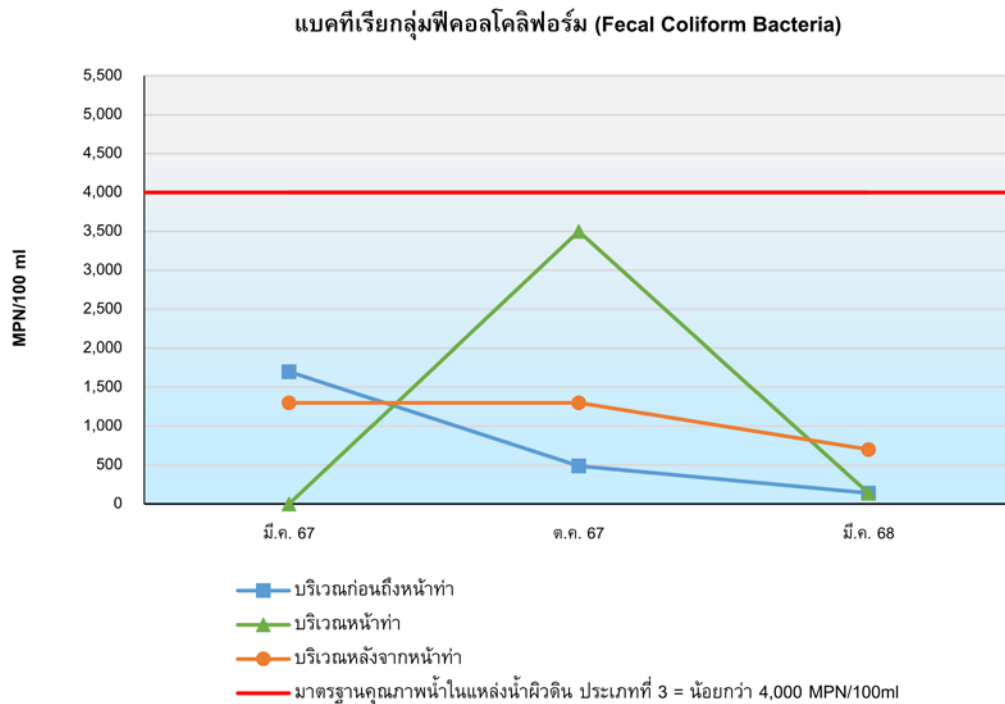
รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



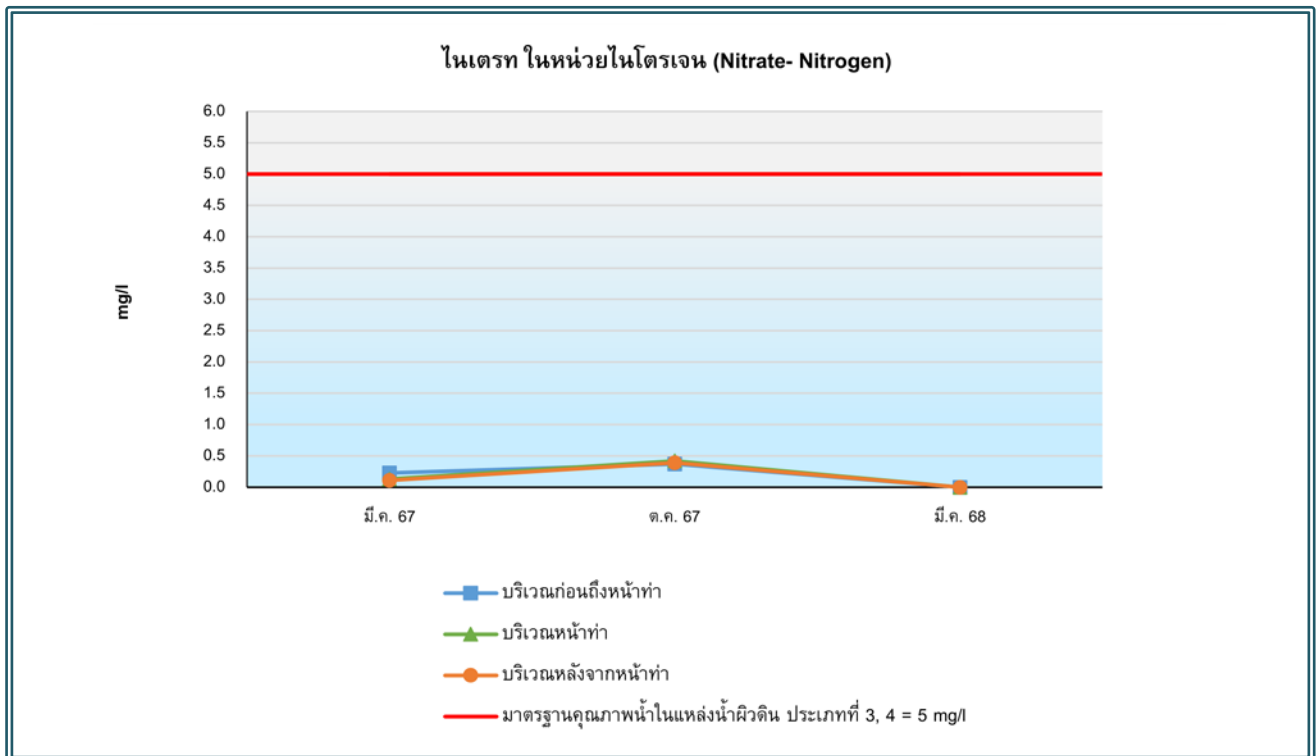
รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



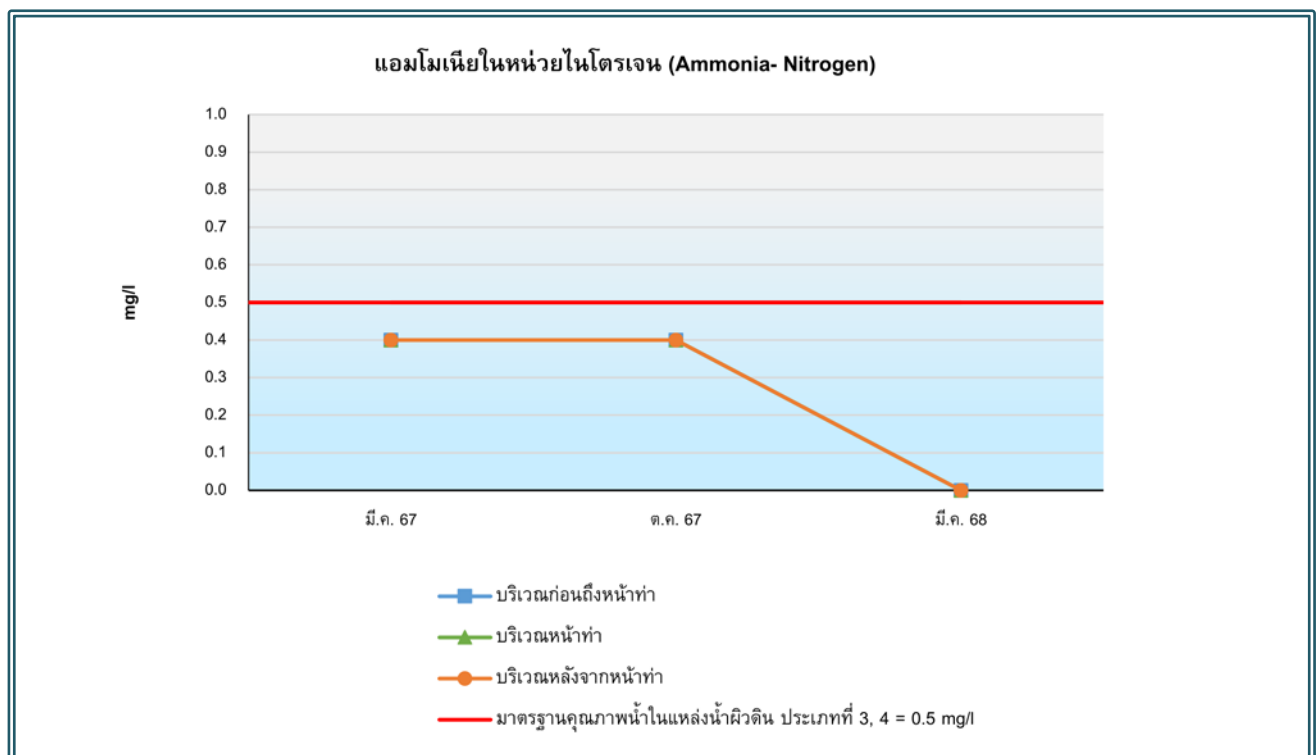
รูปที่ 4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



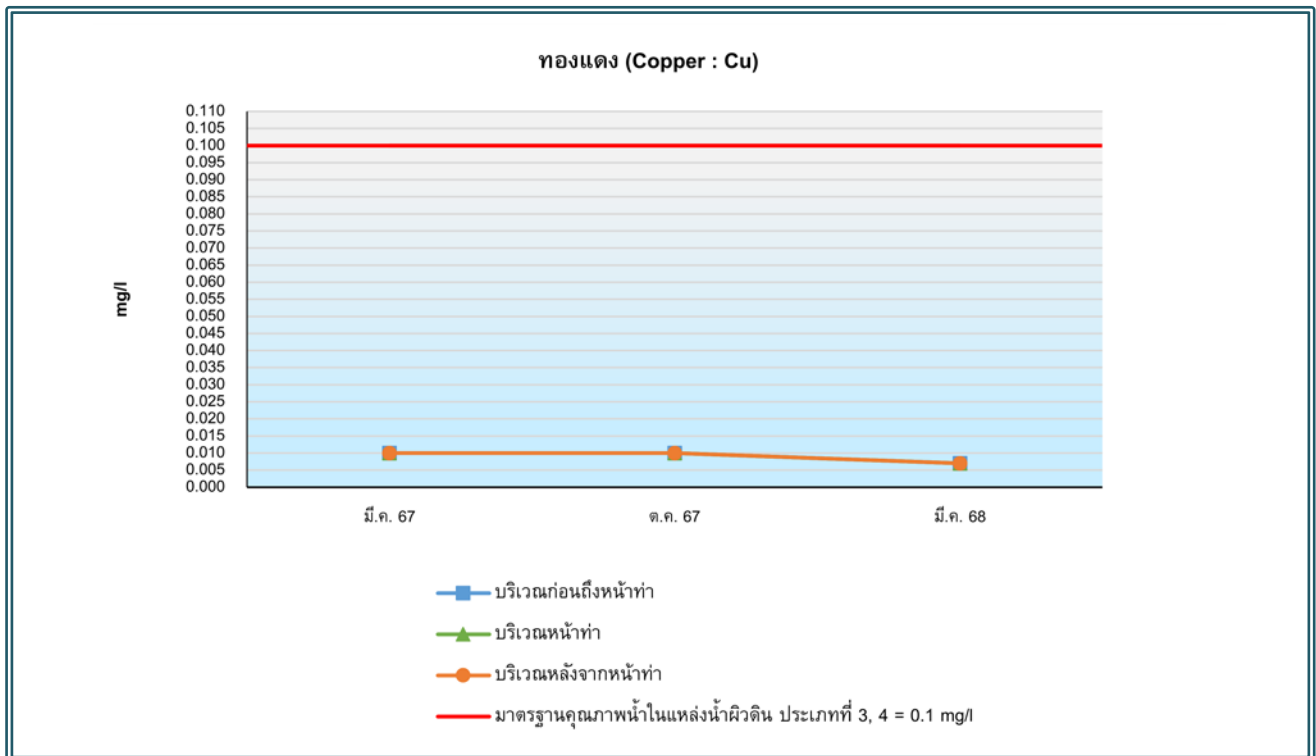
รูปที่ 4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



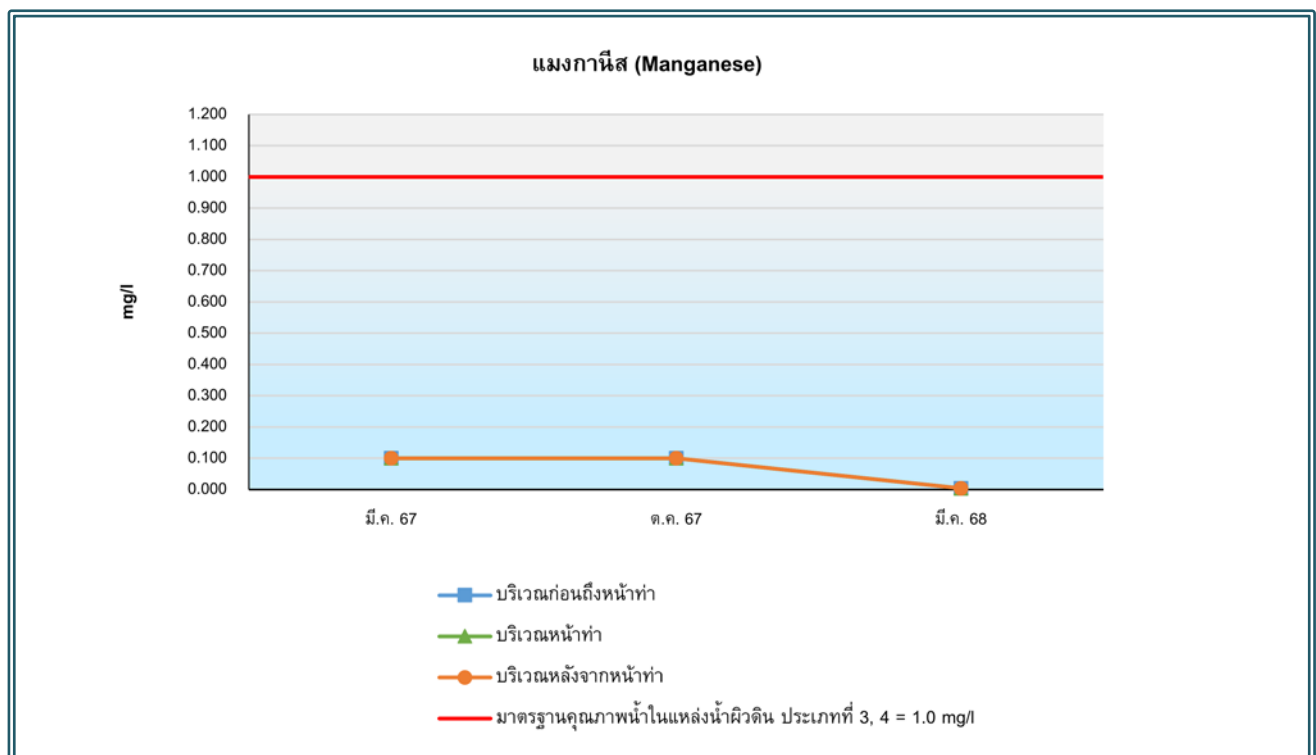
รูปที่ 4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน (NO_3^-)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



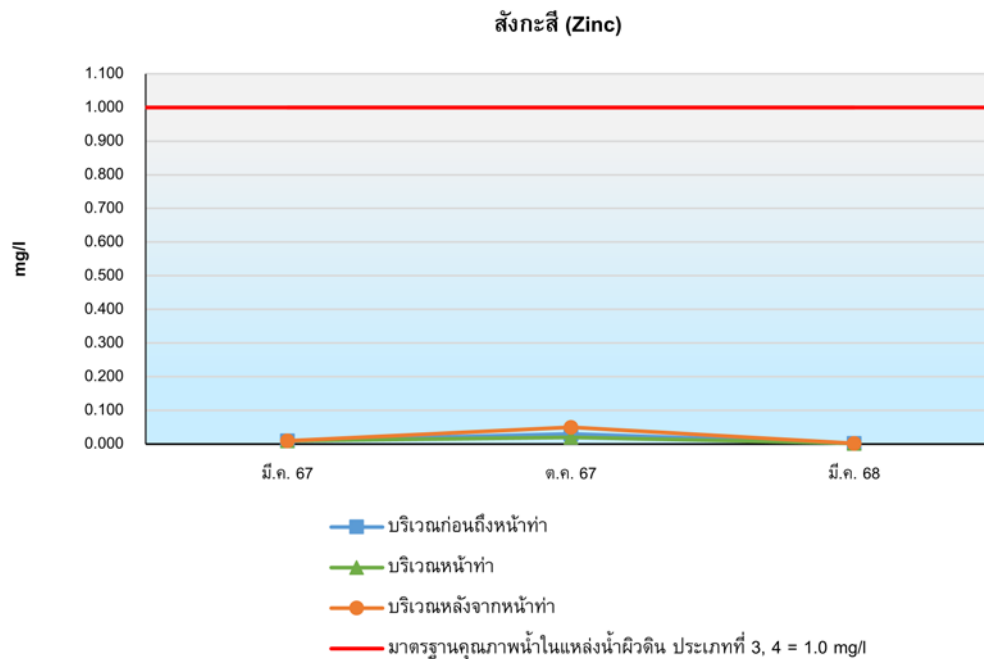
รูปที่ 4.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH_3)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



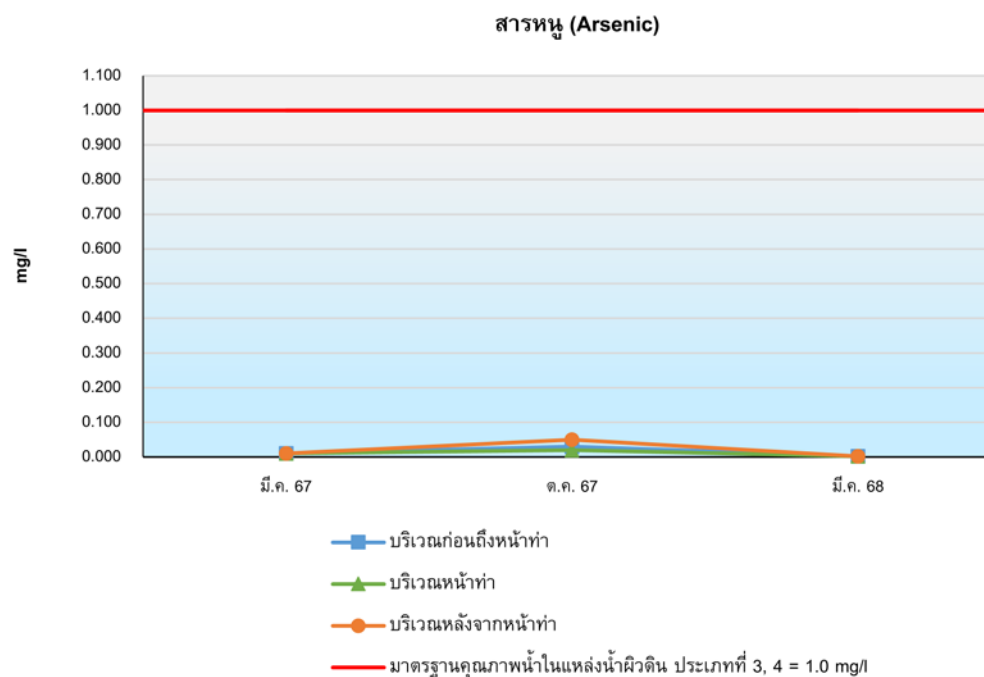
รูปที่ 4.1-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทองแดง (Cu)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



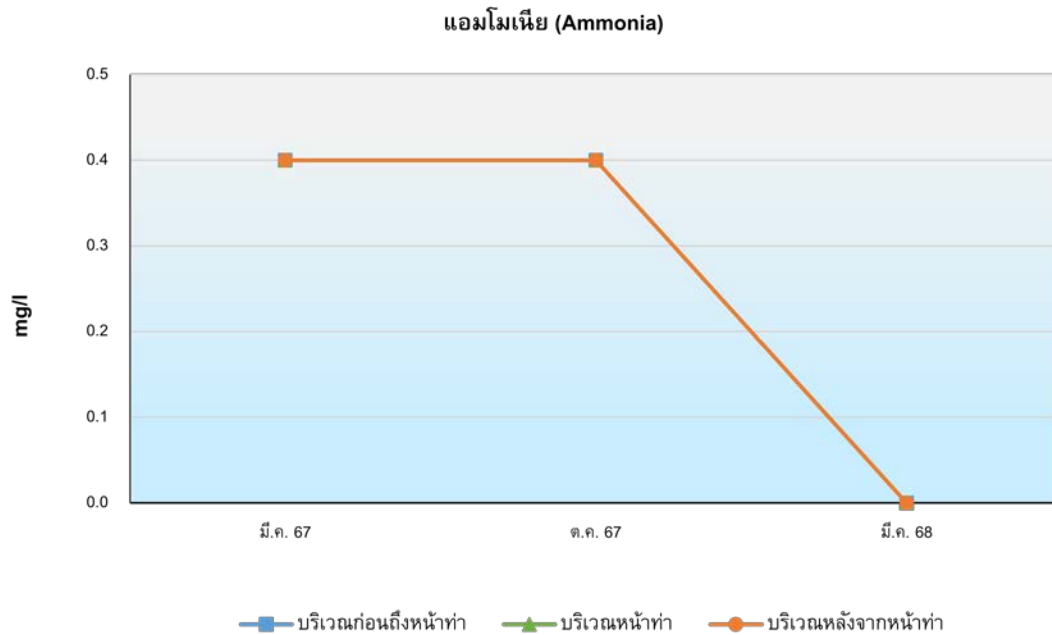
รูปที่ 4.1-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Mn)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



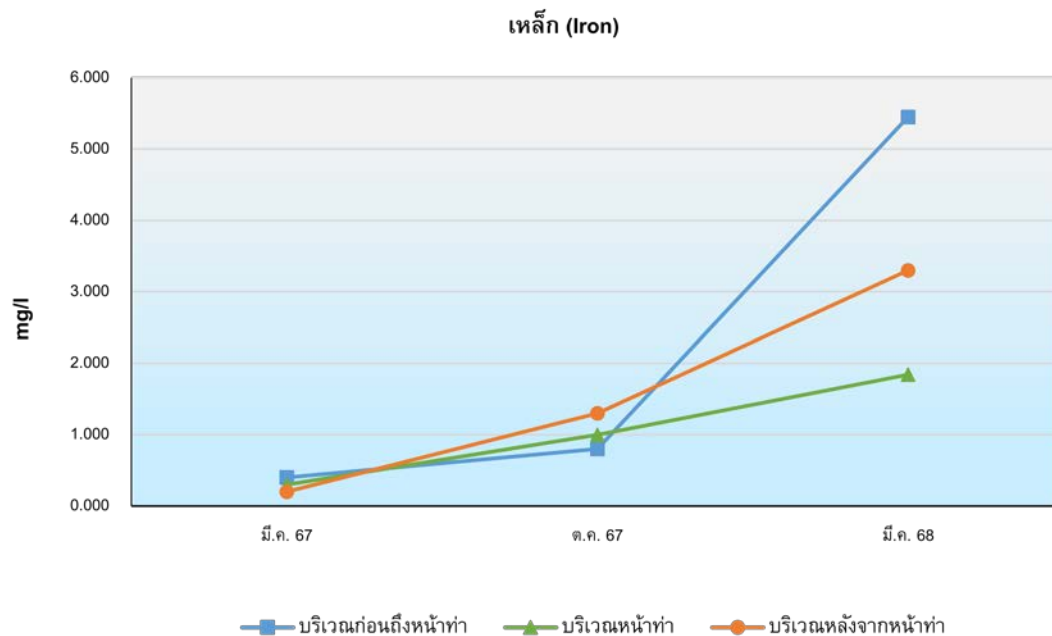
รูปที่ 4.1-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสังกะสี (Zn)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



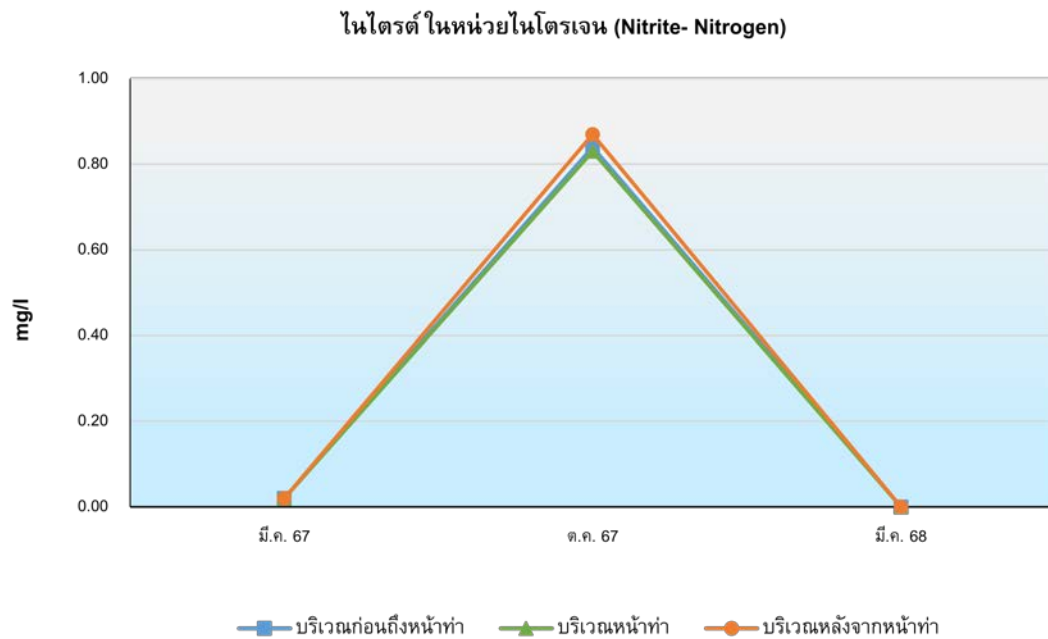
รูปที่ 4.1-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (As)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



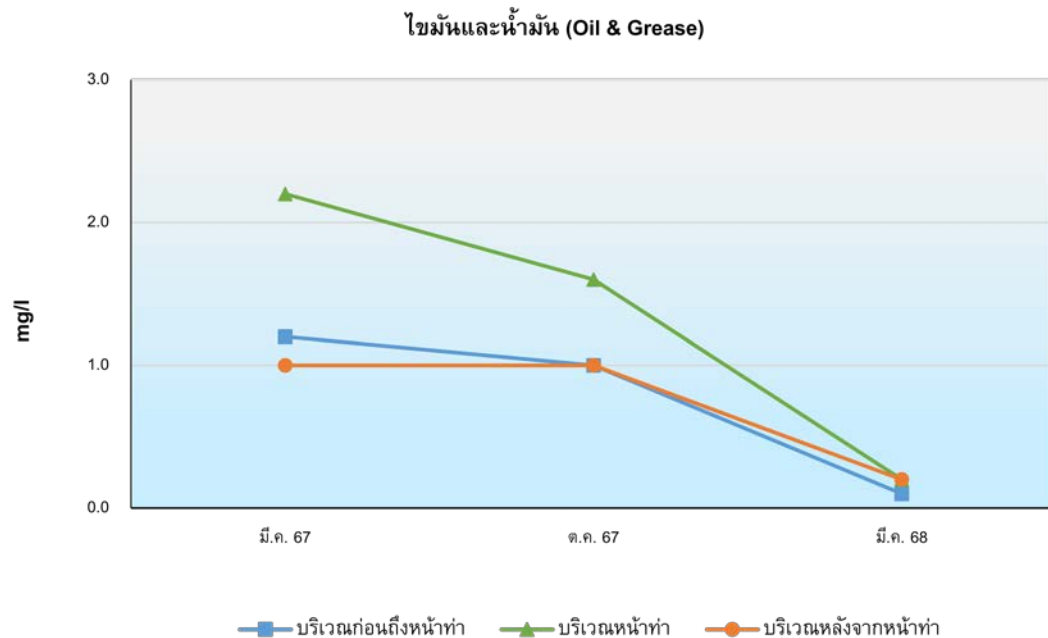
รูปที่ 4.1-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



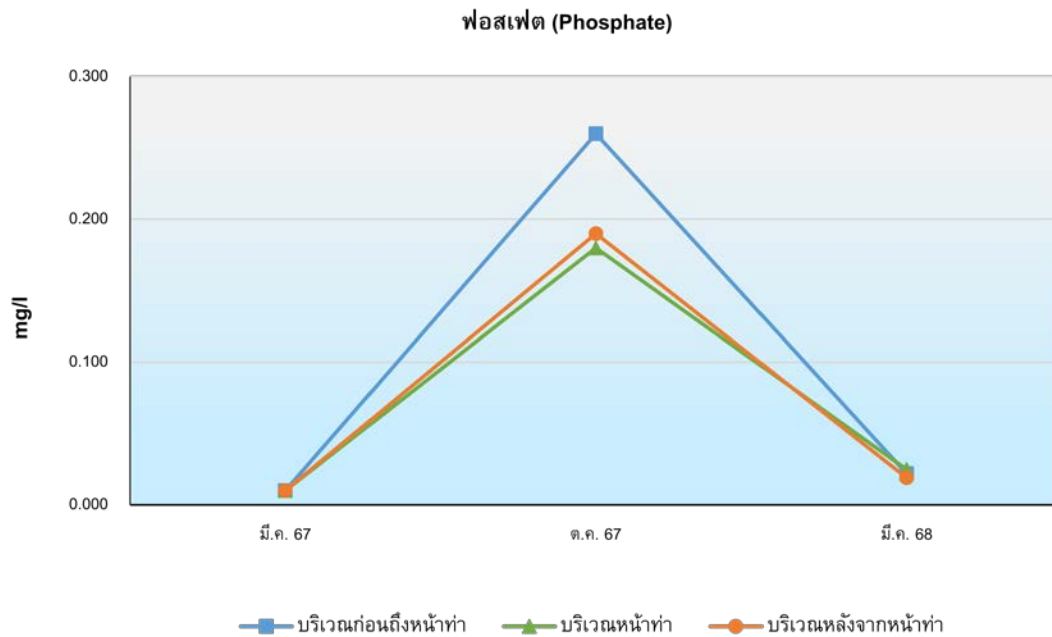
รูปที่ 4.1-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก (Fe)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



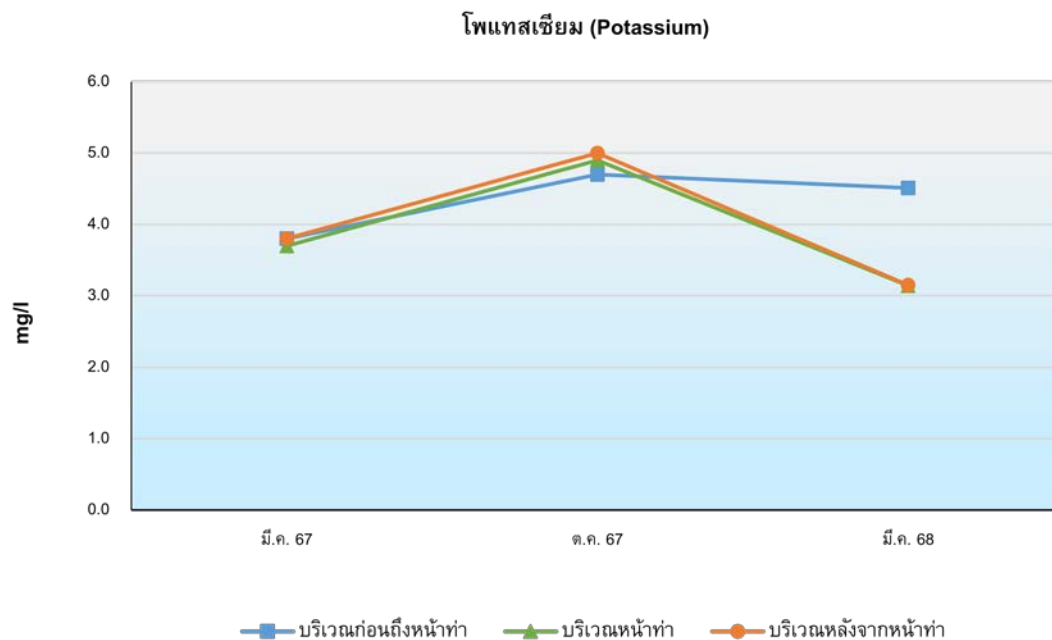
รูปที่ 4.1-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนไตรต์ ในหน่วยไนโตรเจน (NO_2^-)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



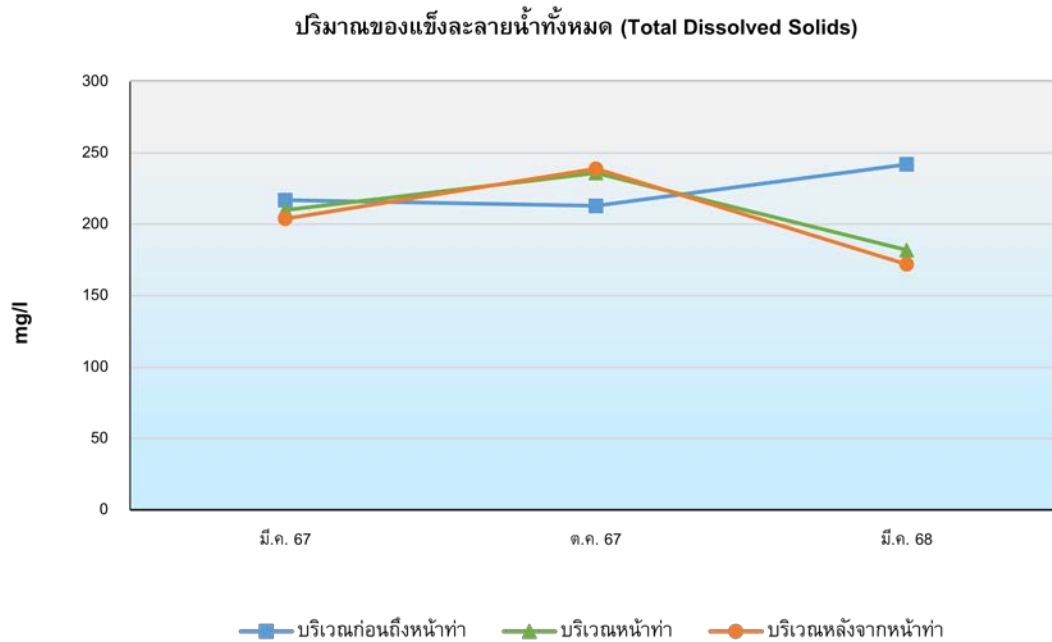
รูปที่ 4.1-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



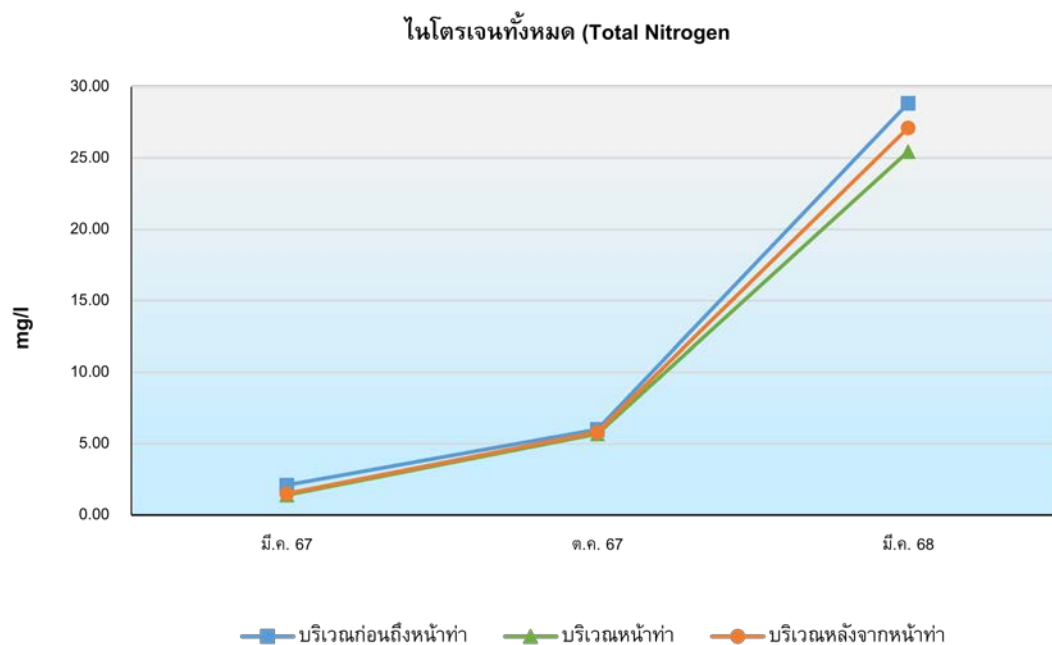
รูปที่ 4.1-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



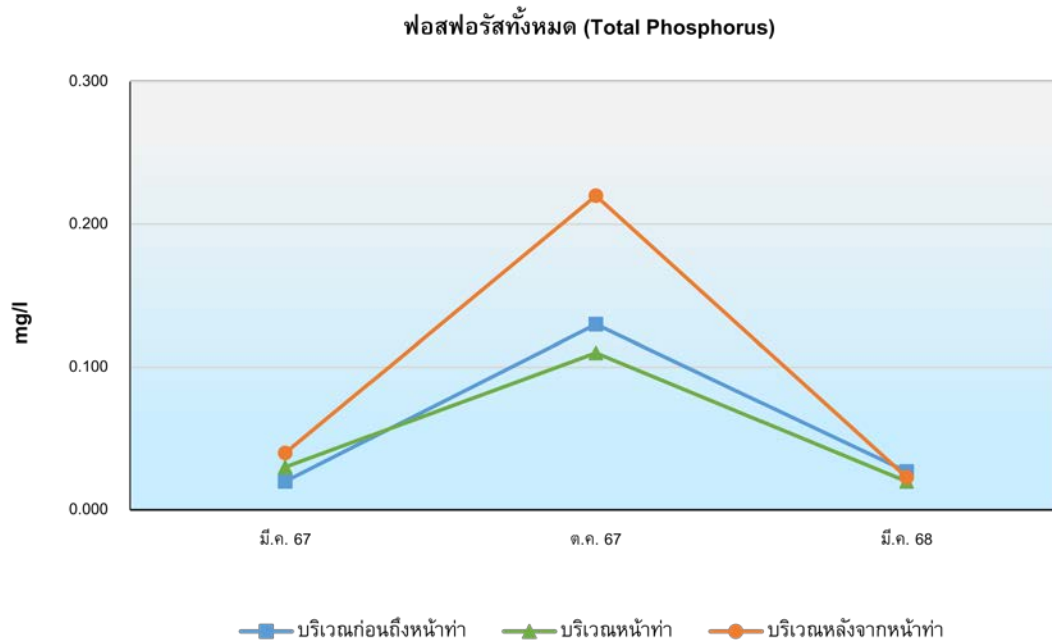
รูปที่ 4.1-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโพแทสเซียม (Potassium)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



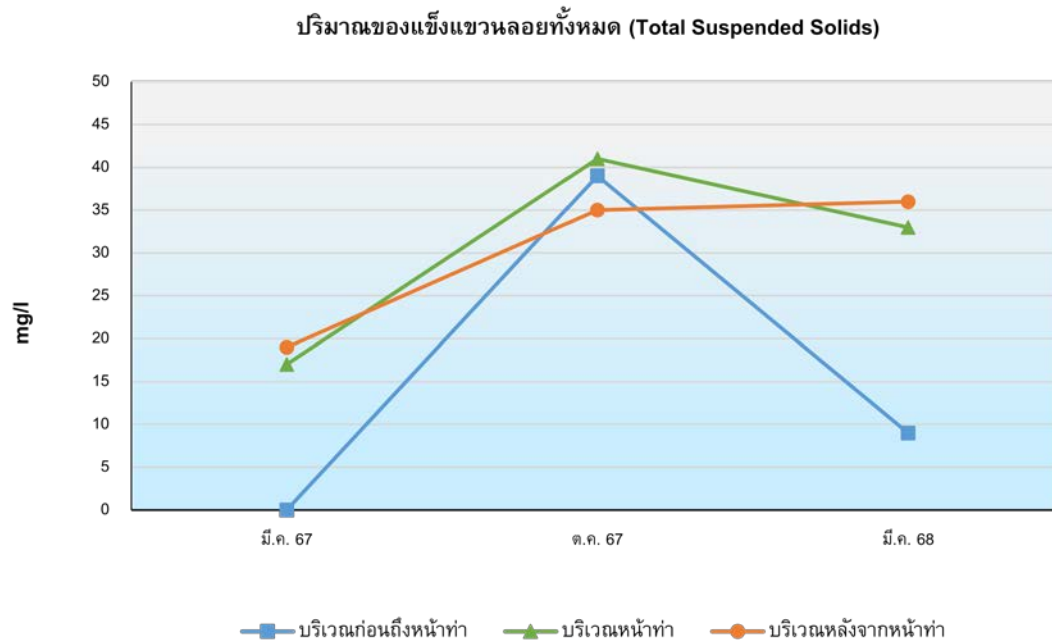
รูปที่ 4.1-21 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.1-22 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.1-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.1-24 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 – มีนาคม พ.ศ. 2568

4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
- ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1 ถึงรูปที่ 4.2-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)



บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง
เก็บตัวอย่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง
เก็บตัวอย่างวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2568

รูปที่ 4.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.2-2 แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 4.2-1
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 20 มีนาคม และ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/}
		20 มี.ค. 68	5 มิ.ย. 68	
1. pH	-	8.0	7.7	5.5 – 9.0
2. Total Suspended Solids	mg/l	9	<25	50
3. Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5.3	4.4	20
4. Oil and Grease	mg/l	0.1	<4	5

หมายเหตุ : ^{1/} APHA, AWWA, WEF. Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัตร์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัตร์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง เลขทะเบียน ว-354-ค-0002
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

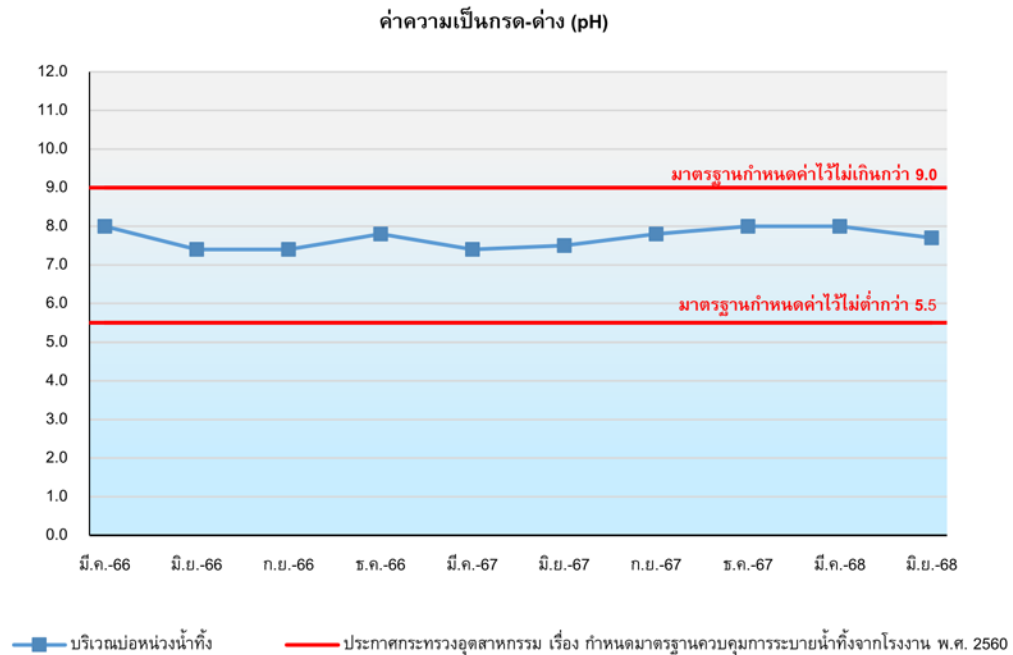
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง ตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4.2-3 ถึงรูปที่ 4.2-6

ตารางที่ 4.2-2

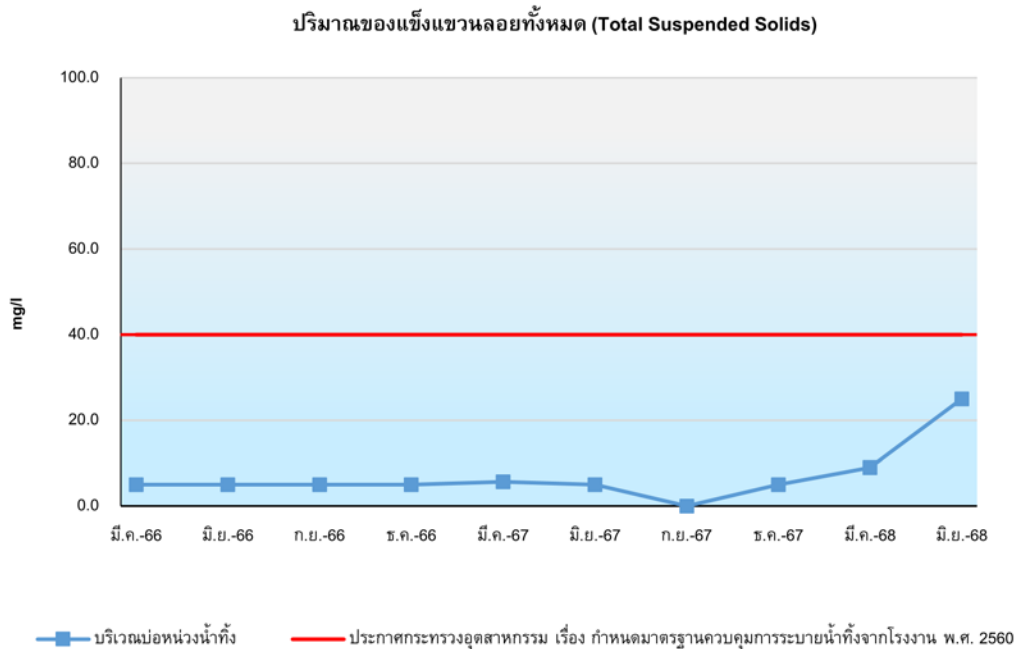
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วย)			
		pH	TSS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil and Grease (mg/l)
บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง	มี.ค. 66	8.0	<5.0	8.3	1.2
	มี.ย. 66	7.4	<5.0	<2.0	<1.0
	ก.ย. 66	7.4	<5.0	9.2	<1.0
	ธ.ค. 66	7.8	<5.0	3.2	2.8
	มี.ค. 67	7.4	5.7	8.0	2.4
	มี.ย. 67	7.5	<5.0	6.8	1.2
	ก.ย. 67	7.8	<5.0	2.7	<1.0
	ธ.ค. 67	8.0	<5.0	<2.0	<1.0
	มี.ค. 68	8.0	9	5.3	0.1
	มี.ย. 68	7.7	<25	4.4	<4
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	30	20

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

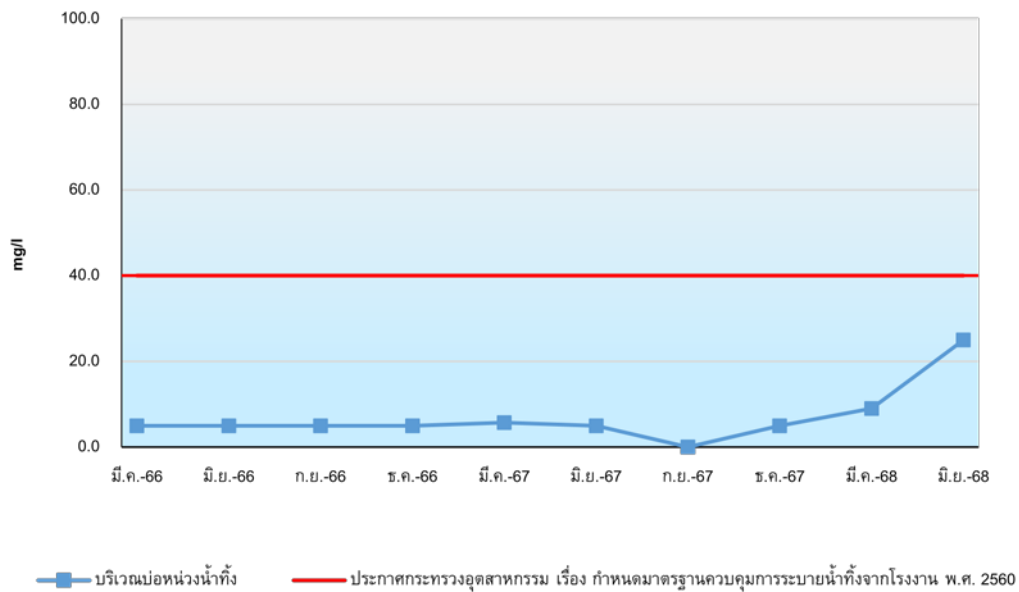


รูปที่ 4.2-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568



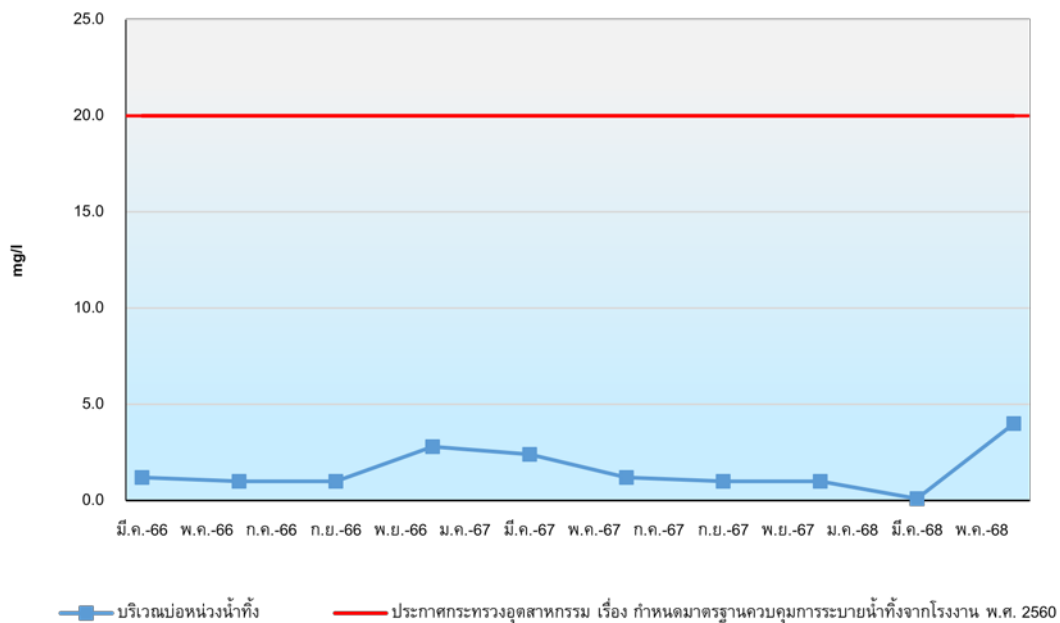
รูปที่ 4.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568

ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)



รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568

ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)



รูปที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 – มีนาคม พ.ศ. 2568

4.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณหน้าท่า
- บริเวณหลังท่า
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)
- ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-1 ถึงรูปที่ 4.3-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)

บริเวณหน้าท่า จากผลการตรวจวัด มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.068-0.098 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่าง 0.047-0.067 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ระหว่าง 0.0137-0.0357 มิลลิกรัมต่อลิตร ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0117-0.0132 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0020-0.0024 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 24 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0019-0.0021 พีพีเอ็ม และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.6-1.0 พีพีเอ็ม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

บริเวณหลังท่า จากผลการตรวจวัด มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.077-0.122 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่าง 0.049-0.115 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ระหว่าง 0.0137-0.0286 มิลลิกรัมต่อลิตร ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0117-0.0130 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0019-0.0023 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 24 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0018-0.0021 พีพีเอ็ม และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.6-0.8 พีพีเอ็ม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ จากผลการตรวจวัด มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.106-0.151 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่าง 0.042-0.118 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ระหว่าง 0.0098-0.0301 มิลลิกรัมต่อลิตร ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0120-0.0127 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0022-0.0024 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 24 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0020-0.0021 พีพีเอ็ม และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.7-0.8 พีพีเอ็ม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก จากผลการตรวจวัด มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.074-0.111 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่าง 0.062-0.093 มิลลิกรัมต่อลิตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ระหว่าง 0.0071-0.0174 มิลลิกรัมต่อลิตร ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0122-0.0129 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0021-0.0024 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด 24 ชั่วโมง ระหว่าง 0.0019-0.0021 พีพีเอ็ม และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.7-0.9 พีพีเอ็ม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



บริเวณหน้าท่า



บริเวณหลังท่า



บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันตก



บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

รูปที่ 4.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.3-2 แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ตำแหน่งพิกัด UTM	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย)						
		TSP เฉลี่ย 24 hr	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 hr.	PM _{2.5} เฉลี่ย 24 hr.	CO 1 hr. max	NO ₂ 1 hr. max	SO ₂ (ppm)	
		(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(ppm)	(ppm)	1 hr. max	24 hr. avg
1. บริเวณหน้าท่า UTM (WGS84) 47P 0675149 E, 1603054 N	29-30 เม.ย. 68	0.078	0.055	0.0357	0.7	0.0132	0.0024	0.0021
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	0.098	0.061	0.0137	1.0	0.0127	0.0022	0.0019
	1-2 พ.ค. 68	0.068	0.048	0.0143	1.0	0.0117	0.0024	0.0021
	2-3 พ.ค. 68	0.097	0.067	0.0211	0.7	0.0118	0.0020	0.0020
	3-4 พ.ค. 68	0.076	0.047	0.0278	0.6	0.0122	0.0022	0.0021
	ค่าเฉลี่ย	0.083	0.056	0.0225	0.08	0.0123	0.0022	0.0020
2. บริเวณหลังท่า UTM (WGS84) 47P 0675200 E, 1603037 N	29-30 เม.ย. 68	0.085	0.049	0.0214	0.8	0.0117	0.0022	0.0019
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	0.096	0.074	0.0137	0.8	0.0121	0.0023	0.0021
	1-2 พ.ค. 68	0.077	0.064	0.0286	0.6	0.0121	0.0020	0.0018
	2-3 พ.ค. 68	0.122	0.115	0.0214	0.7	0.0130	0.0022	0.0019
	3-4 พ.ค. 68	0.089	0.083	0.0211	0.7	0.0125	0.0019	0.0018
	ค่าเฉลี่ย	0.094	0.077	0.0212	0.7	0.0123	0.0021	0.0019
มาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.0375 ^{2/}	≤30 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	≤0.30 ^{4/}	≤0.12 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ตำแหน่งพิกัด UTM	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย)						
		TSP เฉลี่ย 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 hr. (mg/m ³)	PM _{2.5} เฉลี่ย 24 hr. (mg/m ³)	CO 1 hr. max (ppm)	NO ₂ 1 hr. max (ppm)	SO ₂ (ppm)	
							1 hr. max	24 hr. avg
3. บริเวณบ้านเรือนประชาชน ทางทิศใต้ UTM (WGS84) 47P 0675190 E, 1602961 N	29-30 เม.ย. 68	0.138	0.118	0.0250	0.7	0.0126	0.0024	0.0021
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	0.151	0.116	0.0301	0.7	0.0120	0.0022	0.0020
	1-2 พ.ค. 68	0.106	0.083	0.0106	0.8	0.0124	0.0022	0.0020
	2-3 พ.ค. 68	0.112	0.094	0.0118	0.8	0.0127	0.0023	0.0021
	3-4 พ.ค. 68	0.110	0.042	0.0098	0.8	0.0123	0.0022	0.0020
	ค่าเฉลี่ย	0.123	0.091	0.0175	0.8	0.0124	0.0023	0.0020
4. บริเวณบ้านเรือนประชาชน ทางทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0675313 E, 1603066 N	29-30 เม.ย. 68	0.074	0.062	0.0070	0.9	0.0122	0.0024	0.0021
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	0.106	0.084	0.0174	0.7	0.0122	0.0021	0.0019
	1-2 พ.ค. 68	0.077	0.063	0.0139	0.7	0.0122	0.0022	0.0020
	2-3 พ.ค. 68	0.111	0.093	0.0143	0.7	0.0129	0.0023	0.0021
	3-4 พ.ค. 68	0.077	0.069	0.0075	0.8	0.0127	0.0023	0.0021
	ค่าเฉลี่ย	0.089	0.074	0.0120	0.8	0.0124	0.0023	0.0020
มาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.0375 ^{2/}	≤30 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	≤0.30 ^{4/}	≤0.12 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง เลขทะเบียน ว-354-ค-0002
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-3 ถึงรูปที่ 4.3-9

ตารางที่ 4.3-2
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณที่ทำการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย)*						
		TSP เฉลี่ย 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 hr. (mg/m ³)	PM _{2.5} เฉลี่ย 24 hr. (mg/m ³)	CO 1 hr. max (ppm)	NO ₂ 1 hr. max (ppm)	SO ₂ (ppm)	
							1 hr. max	24 hr. avg
1. บริเวณหน้าท่า	9-14 พ.ค. 67	0.156	0.069	0.0278	0.7	0.0497	0.0032	0.0020
	17-22 ต.ค. 67	0.045	0.024	0.0051	0.6	0.0203	0.0018	0.0014
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	0.083	0.056	0.0225	0.8	0.0123	0.0022	0.0020
2. บริเวณหลังท่า	9-14 พ.ค. 67	0.136	0.051	0.0200	1.0	0.0264	0.0027	0.0021
	17-22 ต.ค. 67	0.046	0.027	0.0045	0.5	0.0270	0.0022	0.0016
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	0.094	0.077	0.0212	0.7	0.0123	0.0021	0.0019
3. บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้	9-14 พ.ค. 67	0.100	0.055	0.0207	0.8	0.0206	0.0020	0.0016
	17-22 ต.ค. 67	0.060	0.032	0.0069	0.5	0.0114	0.0018	0.0016
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	0.123	0.091	0.0175	0.8	0.0124	0.0023	0.0020
4. บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	9-14 พ.ค. 67	0.084	0.046	0.0228	1.0	0.0354	0.0022	0.0017
	17-22 ต.ค. 67	0.045	0.025	0.0049	0.6	0.0176	0.0020	0.0015
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	0.089	0.074	0.0120	0.8	0.0124	0.0023	0.0020
มาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.0375 ^{2/}	≤30 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	≤0.30 ^{4/}	≤0.12 ^{1/}

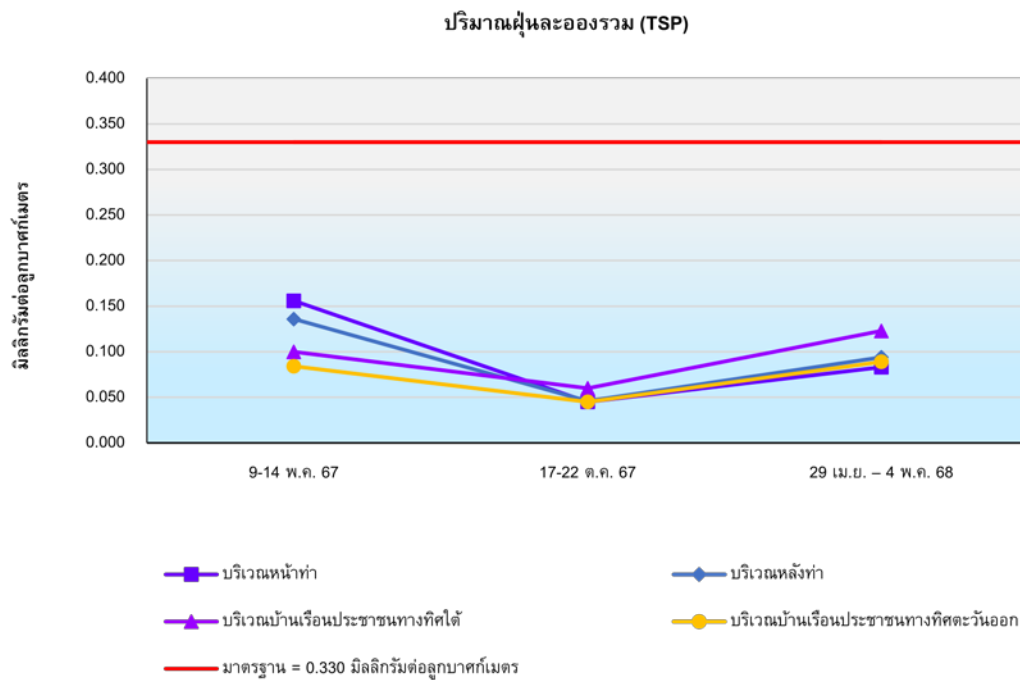
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

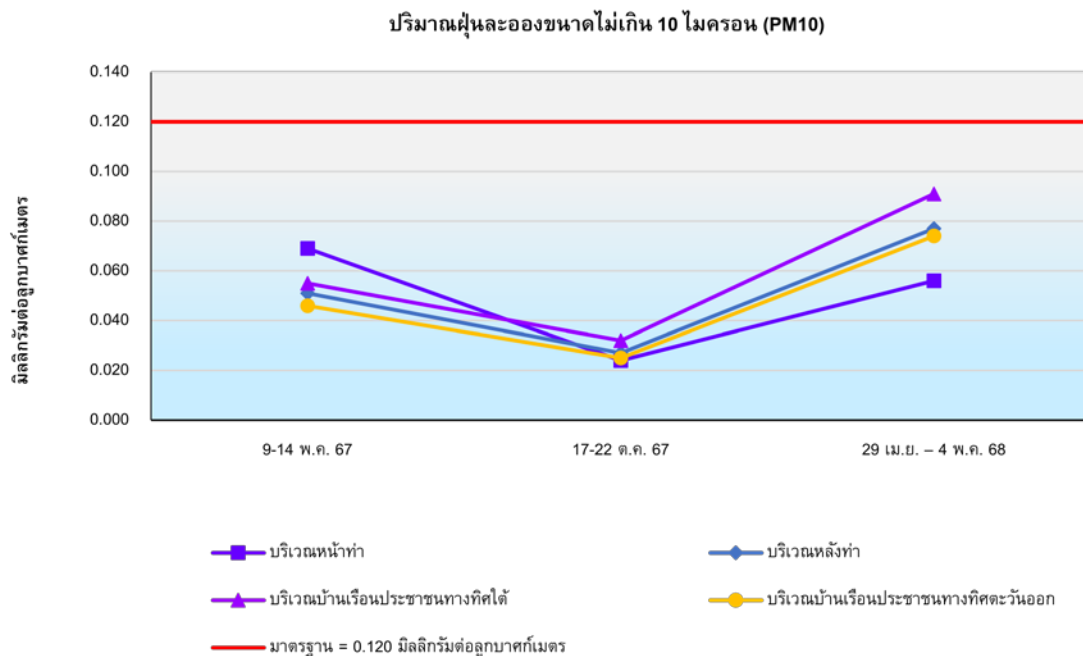
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

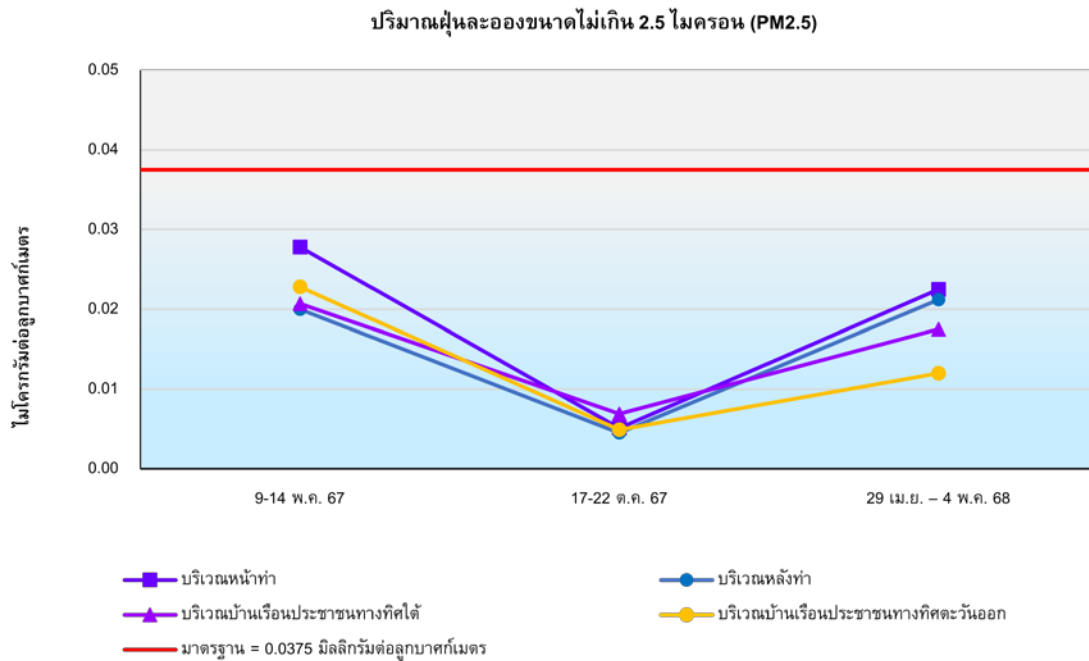
* = ค่าเฉลี่ยของผลการตรวจวัดต่อเนื่อง 5 วัน



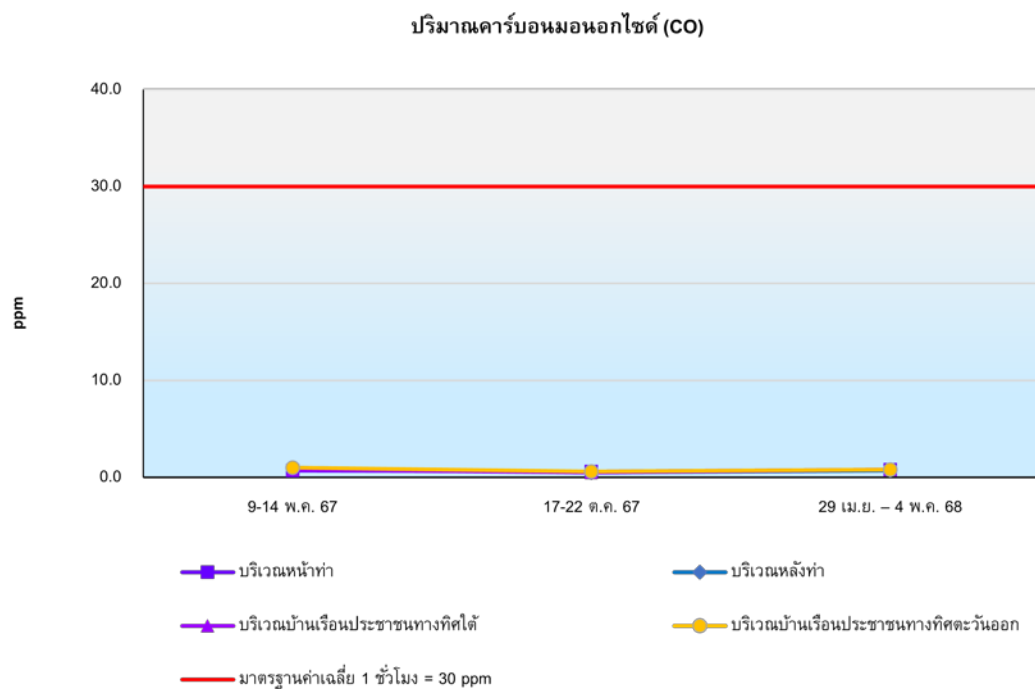
รูปที่ 4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



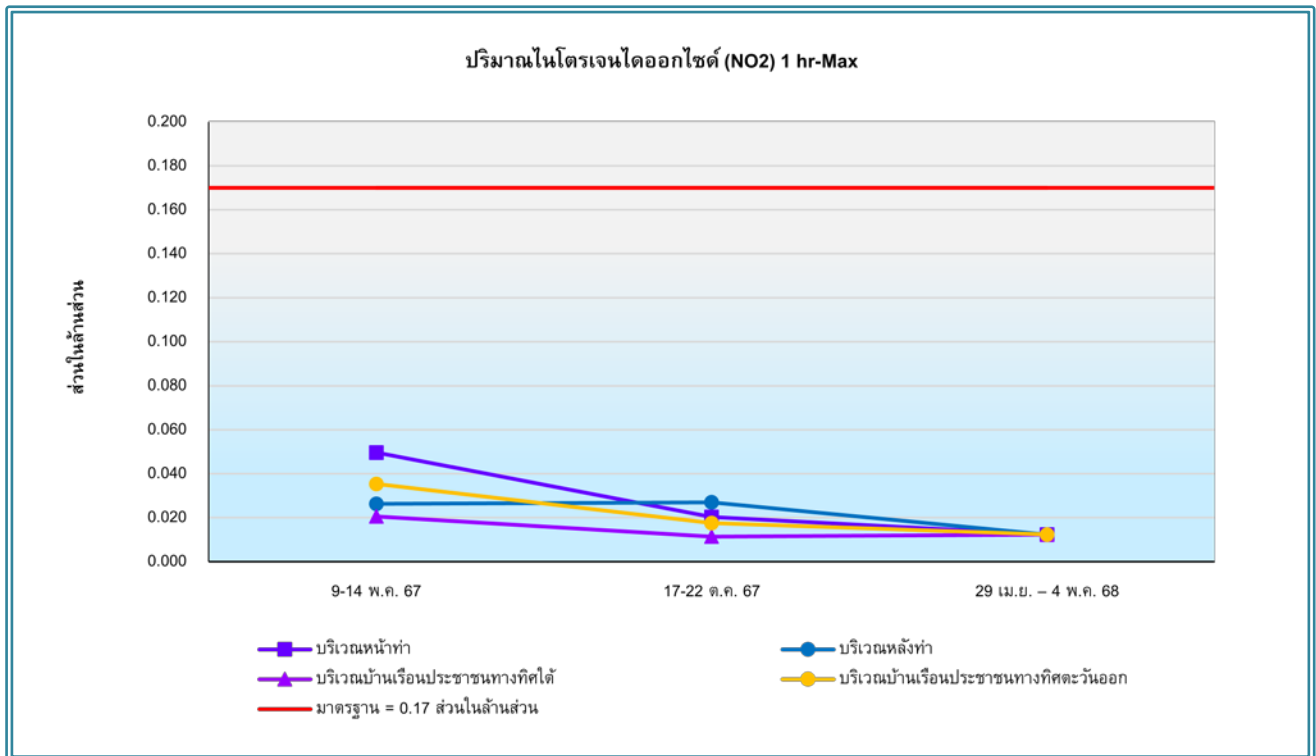
รูปที่ 4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



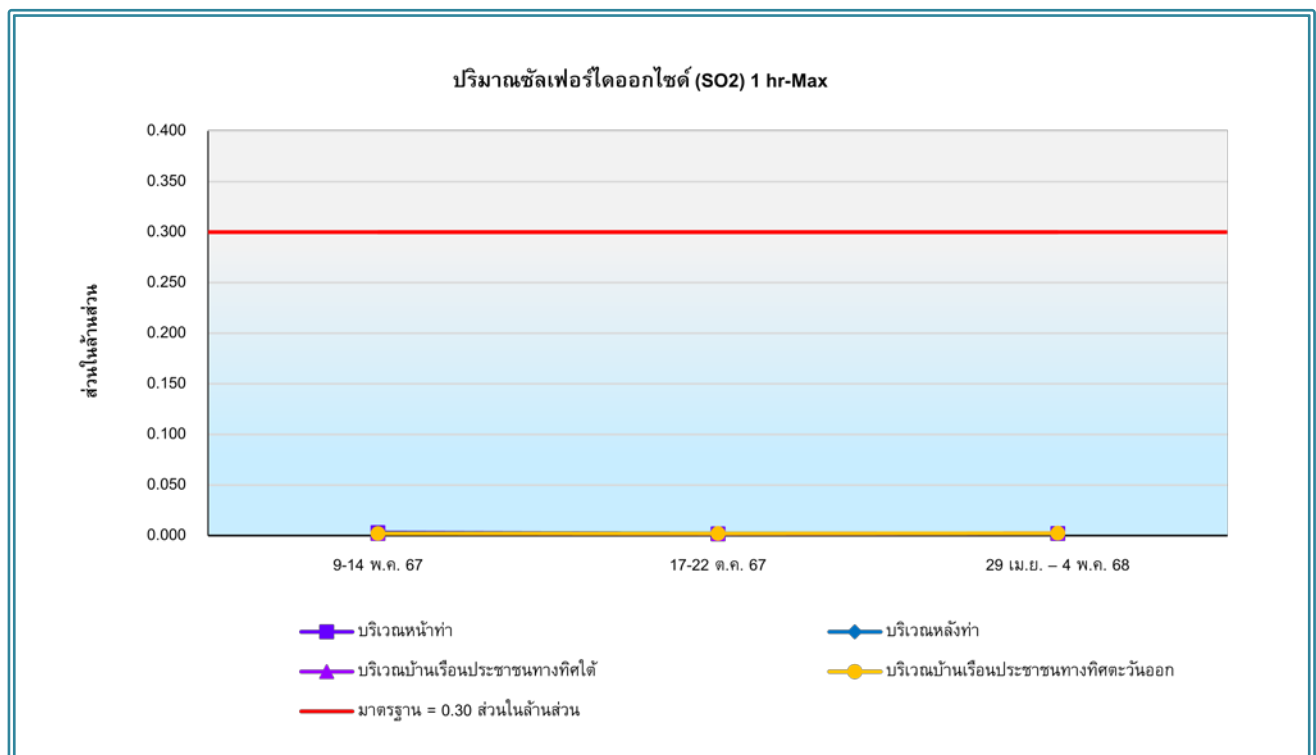
รูปที่ 4.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



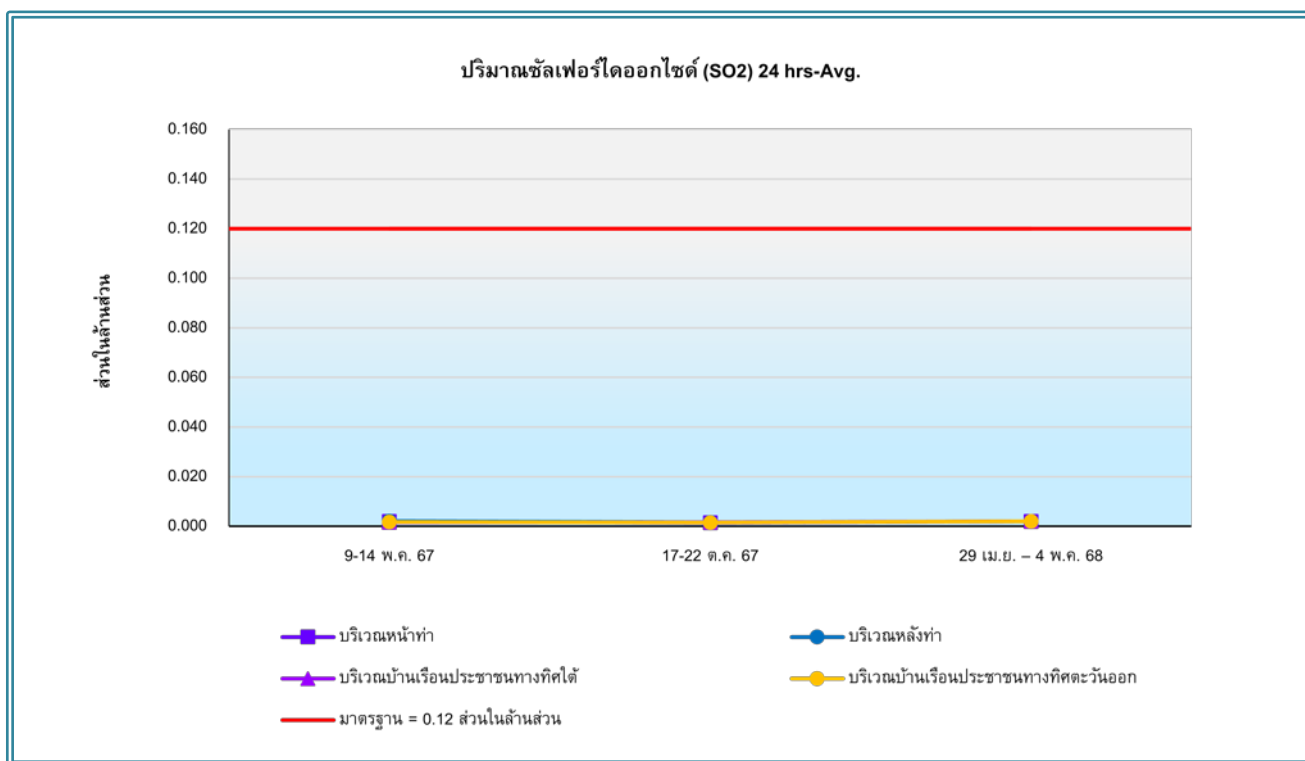
รูปที่ 4.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568



4.4 ความเร็วลม และทิศทางลม

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณหน้าท่า
- บริเวณหลังท่า
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)

3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จากผลการตรวจวัด บริเวณหน้าท่า มีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.28-1.39 เมตรต่อวินาที (ลมเบา) คิดเป็นร้อยละ 40.83 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ คิดเป็นร้อยละ 43.33 บริเวณหลังท่า มีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.28-1.39 เมตรต่อวินาที (ลมเบา) คิดเป็นร้อยละ 40.83 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ คิดเป็นร้อยละ 30.83 บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันตก มีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.28-1.39 เมตรต่อวินาที (ลมเบา) คิดเป็นร้อยละ 46.67 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ คิดเป็นร้อยละ 47.50 บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก มีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.28-1.39 เมตรต่อวินาที (ลมเบา) คิดเป็นร้อยละ 31.67 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ คิดเป็นร้อยละ 61.67 ซึ่งสามารถแสดงผลการตรวจวัดตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.1-4 และแสดงผลการตรวจวัดตั้งรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 3)



บริเวณหน้าท่า



บริเวณหลังท่า



บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันตก



บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

รูปที่ 4.4-1 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.4-2 แผนผังแสดงจุดตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ตารางที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

บริเวณหน้าท่า UTM (WGS84) 47P 0675149 E, 1603054 N

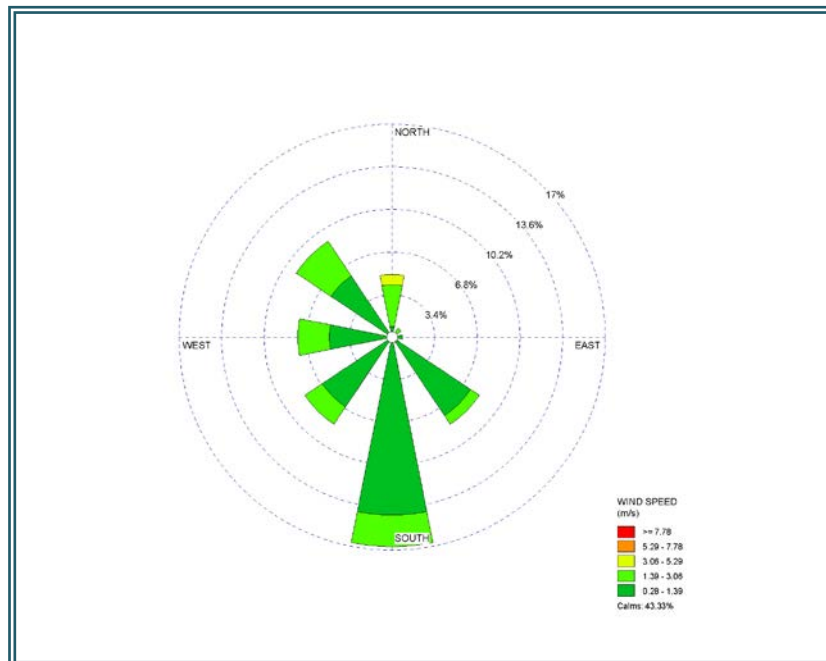
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด									
	29-30 เม.ย. 68		30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68		1-2 พ.ค. 68		2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
12:00 – 13:00	1.1	NW	2.8	S	1.1	NW	1.9	NW	0.6	S
13:00 – 14:00	3.6	N	1.9	SW	2.4	W	2.4	N	0.9	S
14:00 – 15:00	1.3	NW	1.9	S	1.8	N	1.7	W	0.6	SE
15:00 – 16:00	2.8	N	1.0	SE	0.7	NW	2.5	W	2.0	NW
16:00 – 17:00	<0.28	Calm	0.5	S	2.3	NW	0.2	NW	1.0	NW
17:00 – 18:00	1.9	N	1.2	SE	1.9	NW	<0.28	Calm	1.0	W
18:00 – 19:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.1	SE	1.2	W
19:00 – 20:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.6	S	1.4	SW	1.2	NW
20:00 – 21:00	<0.28	Calm	1.2	SW	0.4	S	0.6	W	0.6	SE
21:00 – 22:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.3	S	<0.28	Calm
22:00 – 23:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.6	S	<0.28	Calm
23:00 – 24:00	<0.28	Calm	0.2	S	<0.28	Calm	0.9	SE	<0.28	Calm
00:00 – 01:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	S	<0.28	Calm
01:00 – 02:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	SW	0.6	S	0.6	W
02:00 – 03:00	<0.28	Calm	0.8	S	0.3	W	0.6	S	0.2	SW
03:00 – 04:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.0	E	<0.28	Calm
04:00 – 05:00	<0.28	Calm	0.6	S	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
05:00 – 06:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.3	SW
06:00 – 07:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.3	W	0.6	SW
07:00 – 08:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.2	SW	1.8	S	0.9	SW
08:00 – 09:00	0.4	S	<0.28	Calm	0.2	SW	2.8	SE	0.5	SW
09:00 – 10:00	0.4	S	<0.28	Calm	0.3	SW	1.2	S	0.6	SW
10:00 – 11:00	0.5	SE	0.4	N	<0.28	Calm	0.6	SE	0.2	SE
11:00 – 12:00	0.5	S	1.7	NE	1.0	NW	1.0	S	0.9	SE



ทิศทางลม	ช่วงความเร็วลม (m/s)					ทั้งหมด (%)
	0.28-1.39	1.40-3.06	3.07-5.28	5.29-7.78	≥7.78	
N	0.83	3.33	0.83	0.00	0.00	5.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.83
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	7.50	0.83	0.00	0.00	0.00	8.33
SSE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	14.17	2.50	0.00	0.00	0.00	16.67
SSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW	6.67	1.67	0.00	0.00	0.00	8.33
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	5.00	2.50	0.00	0.00	0.00	7.50
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	5.83	3.33	0.00	0.00	0.00	9.17
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ผลรวมความเร็วลม	40.83	15.00	0.83	0.00	0.00	56.67
ลมสงบ <0.28						43.33



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง
เบอร์โทรศัพท์

นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
นางสาวภัทรพร มีเพชร
บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
02-117-0044

ตารางที่ 4.4-2

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

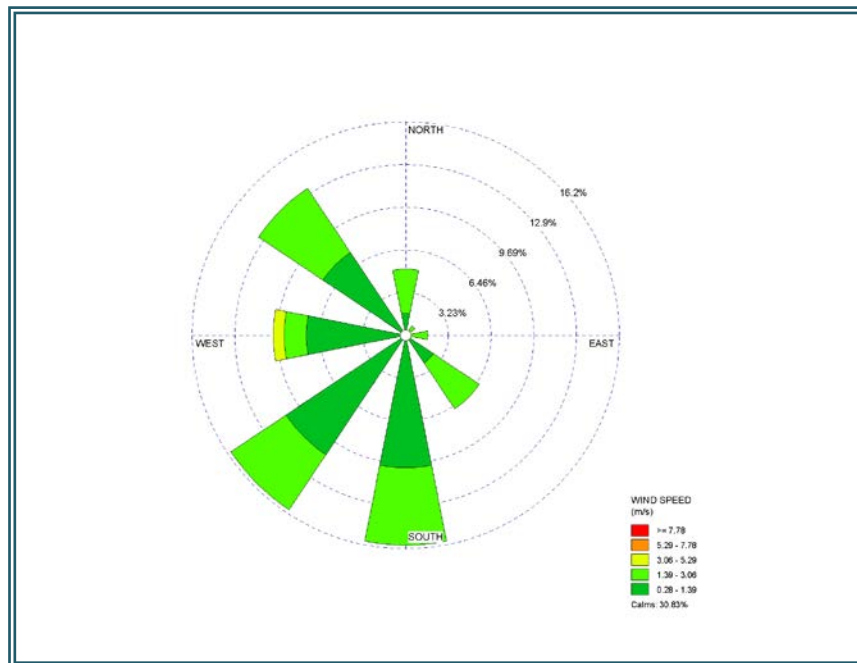
บริเวณหลังท่า UTM (WGS84) 47P 0675200 E, 1603037 N

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด									
	29-30 เม.ย. 68		30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68		1-2 พ.ค. 68		2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
12:00 – 13:00	2.4	N	1.0	SW	<0.28	Calm	1.4	NW	1.4	N
13:00 – 14:00	3.5	W	1.4	SW	0.4	SW	2.1	N	0.2	W
14:00 – 15:00	1.0	NW	2.0	W	2.8	NW	0.9	W	0.2	NW
15:00 – 16:00	1.4	NW	1.9	SW	1.4	NW	1.5	NW	0.3	NW
16:00 – 17:00	1.7	NW	1.0	W	1.7	NW	1.0	SW	1.7	E
17:00 – 18:00	0.3	SW	0.7	W	2.2	NE	1.8	S	2.7	SE
18:00 – 19:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	2.8	SE	1.1	SE	1.4	S
19:00 – 20:00	<0.28	Calm	1.6	SW	1.1	S	0.7	SW	1.9	SE
20:00 – 21:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	N	0.2	NW	1.4	S
21:00 – 22:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.8	S	0.4	NW	1.5	S
22:00 – 23:00	<0.28	Calm	0.4	W	0.2	S	0.8	SE	1.9	SE
23:00 – 24:00	<0.28	Calm	0.4	W	0.8	S	1.0	S	1.3	SE
00:00 – 01:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.1	S	2.1	S
01:00 – 02:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.1	Calm	0.9	S	0.9	SW
02:00 – 03:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.9	W	1.7	S	1.0	S
03:00 – 04:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.7	SW	0.9	S
04:00 – 05:00	<0.28	Calm	0.6	SW	0.4	NW	0.0	W	1.0	S
05:00 – 06:00	0.2	E	0.3	SW	0.4	NW	0.7	W	1.7	E
06:00 – 07:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.8	N	0.9	SW	0.5	NW
07:00 – 08:00	0.3	SW	<0.28	Calm	1.4	SE	1.9	SW	0.6	W
08:00 – 09:00	0.3	W	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.4	SW	1.9	S
09:00 – 10:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.0	NW	0.5	SW	1.0	S
10:00 – 11:00	<0.28	Calm	1.7	SW	0.4	NW	1.1	S	0.2	S
11:00 – 12:00	0.9	SW	1.0	W	1.8	N	0.8	NW	0.8	S

ทิศทางลม	ช่วงความเร็วลม (m/s)					ทั้งหมด (%)
	0.28-1.39	1.40-3.06	3.07-5.28	5.29-7.78	≥7.78	
N	1.67	3.33	0.00	0.00	0.00	5.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.83
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	1.67	0.00	0.00	0.00	1.67
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	2.50	4.17	0.00	0.00	0.00	6.67
SSE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	10.00	5.83	0.00	0.00	0.00	15.83
SSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW	10.83	5.00	0.00	0.00	0.00	15.83
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	7.50	1.67	0.83	0.00	0.00	10.00
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	7.50	5.83	0.00	0.00	0.00	13.33
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ผลรวมความเร็วลม	40.00	28.33	0.83	0.00	0.00	69.17
ลมสงบ <0.28						30.83



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์

นายภควัตร ประทุมชาติ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

02-117-0044

ตารางที่ 4.4-3

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

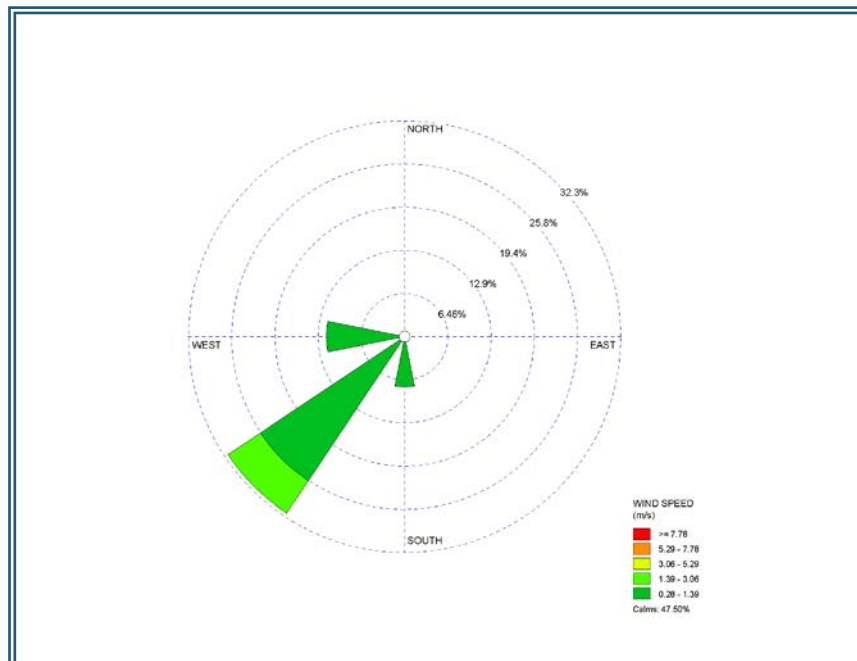
บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ UTM (WGS84) 47P 0675190 E, 1602961 N

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด									
	29-30 เม.ย. 68		30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68		1-2 พ.ค. 68		2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
14:00 – 15:00	1.0	W	1.7	SW	0.2	SW	1.0	W	0.2	SW
15:00 – 16:00	0.9	SW	1.5	SW	0.4	S	0.9	SW	0.5	SW
16:00 – 17:00	0.5	SW	1.6	SW	0.5	SE	0.5	SW	0.5	SW
17:00 – 18:00	0.2	SW	0.4	SW	0.5	SW	0.2	SW	0.7	SW
18:00 – 19:00	0.6	SW	0.5	SW	0.1	SW	0.6	SW	<0.28	Calm
19:00 – 20:00	0.8	W	0.2	SW	0.8	E	0.8	W	<0.28	Calm
20:00 – 21:00	0.5	S	0.3	SW	<0.28	Calm	0.5	S	1.1	W
21:00 – 22:00	0.2	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.2	SW	0.6	SW
22:00 – 23:00	0.5	SW	<0.28	Calm	0.2	SW	0.5	SW	0.3	S
23:00 – 24:00	0.2	SW	0.4	SW	<0.28	Calm	0.2	SW	<0.28	Calm
00:00 – 01:00	<0.28	Calm	0.7	W	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.4	SW
01:00 – 02:00	0.2	SE	0.6	SW	<0.28	Calm	0.2	SE	0.3	S
02:00 – 03:00	0.3	S	0.2	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.2	SW
03:00 – 04:00	0.2	SW	0.1	Calm	1.0	W	0.5	SW	<0.28	Calm
04:00 – 05:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
05:00 – 06:00	<0.28	Calm	0.9	W	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.2	SW
06:00 – 07:00	0.2	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.0	SW	0.2	SW
07:00 – 08:00	0.2	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.2	W	1.4	SW
08:00 – 09:00	1.4	SW	0.2	N	0.5	SW	0.7	SW	0.7	SW
09:00 – 10:00	0.7	SW	0.9	W	<0.28	Calm	1.4	SW	1.1	SW
10:00 – 11:00	1.1	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.8	SW	<0.28	Calm
11:00 – 12:00	<0.28	Calm	0.9	S	0.4	S	0.5	W	0.6	W
12:00 – 13:00	0.6	W	0.3	SW	0.2	S	1.1	W	1.1	W
13:00 – 14:00	0.2	S	0.7	SW	0.4	S	0.4	SW	0.4	SW

ทิศทางลม	ช่วงความเร็วลม (m/s)					ทั้งหมด (%)
	0.28-1.39	1.40-3.06	3.07-5.28	5.29-7.78	≥7.78	
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83
SSE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50
SSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW	25.83	5.83	0.00	0.00	0.00	31.67
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	11.67	0.00	0.00	0.00	0.00	11.67
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ผลรวมความเร็วลม	46.67	5.83	0.00	0.00	0.00	52.50
ลมสงบ <0.28						47.50



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์

นายภควัตร์ ประทุมชาติ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

02-117-0044

ตารางที่ 4.4-4

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

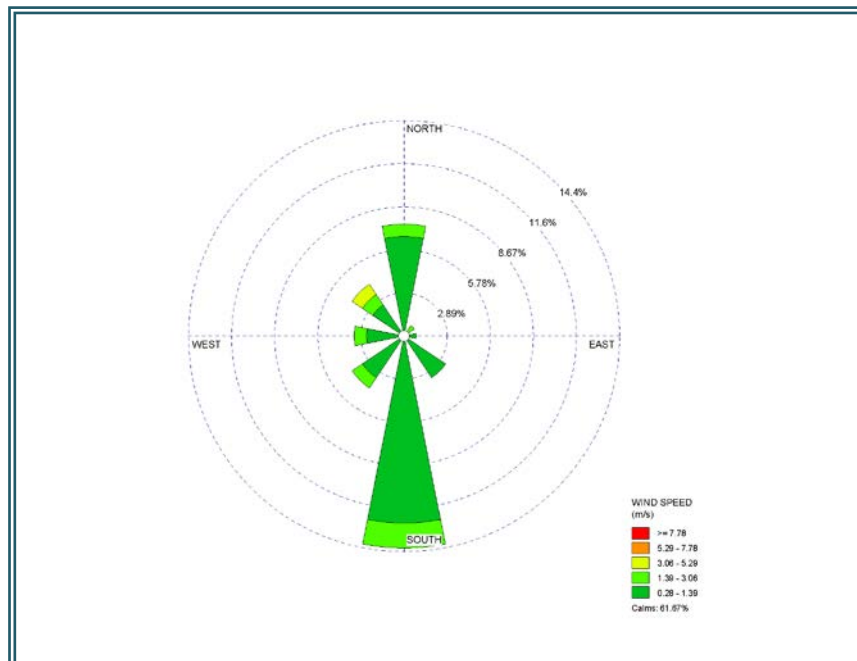
บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0675313 E, 1603066 N

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด									
	29-30 เม.ย. 68		30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68		1-2 พ.ค. 68		2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00 – 12:00	<0.28	Calm	0.8	W	1.4	W	<0.28	Calm	1.5	SW
12:00 – 13:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.7	NW	1.3	W
13:00 – 14:00	0.7	N	1.2	S	3.3	NW	<0.28	Calm	0.2	SE
14:00 – 15:00	1.0	W	0.6	SW	2.1	NW	1.8	N	<0.28	Calm
15:00 – 16:00	1.3	NW	1.9	S	1.6	NE	1.1	NW	<0.28	Calm
16:00 – 17:00	1.0	N	1.3	S	<0.28	Calm	0.6	S	0.9	S
17:00 – 18:00	<0.28	Calm	0.9	SW	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	SE
18:00 – 19:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
19:00 – 20:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	2.8	S
20:00 – 21:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	1.1	S
21:00 – 22:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.6	SE
22:00 – 23:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
23:00 – 24:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
00:00 – 01:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	S
01:00 – 02:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.9	S
02:00 – 03:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.9	SE	0.6	Calm	<0.28	Calm
03:00 – 04:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm
04:00 – 05:00	<0.28	Calm	0.6	S	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.6	S
05:00 – 06:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.8	S
06:00 – 07:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.0	Calm
07:00 – 08:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.8	Calm	1.0	S	0.1	Calm
08:00 – 09:00	<0.28	Calm	<0.28	Calm	<0.28	Calm	0.5	S	1.1	S
09:00 – 10:00	0.8	S	1.1	E	<0.28	Calm	1.2	SW	<0.28	Calm
10:00 – 11:00	0.5	S	0.5	SE	<0.28	Calm	0.9	SW	<0.28	Calm

ทิศทางลม	ช่วงความเร็วลม (m/s)					ทั้งหมด (%)
	0.28-1.39	1.40-3.06	3.07-5.28	5.29-7.78	≥7.78	
N	6.67	0.83	0.00	0.00	0.00	7.50
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.83
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33
SSE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	12.50	1.67	0.00	0.00	0.00	14.17
SSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW	3.33	0.83	0.00	0.00	0.00	4.17
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	2.50	0.83	0.00	0.00	0.00	3.33
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	2.50	0.83	0.83	0.00	0.00	4.17
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ผลรวมความเร็วลม	31.67	5.83	0.83	0.00	0.00	38.33
ลมสงบ <0.28						61.67



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์

นายภควัตร์ ประทุมชาติ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

02-117-0044

4.5 ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1
- บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2
- บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3
- บริเวณท่าเทียบเรือที่ 4

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- Smoke Opacity

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวัดค่าทึบแสงของฝุ่นละออง จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1, บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2, บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 และบริเวณท่าเทียบเรือที่ 4 ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.5-1 และรูปที่ 4.5-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)



บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1



บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2



บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3



บริเวณท่าเทียบเรือที่ 4

รูปที่ 4.5-1 การตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4.5-1

ผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	บริเวณ	ผลการตรวจวัด (%)	มาตรฐาน ^{1/}
1	ทำเหมืองแร่ที่ 1	0.00	5
2	ทำเหมืองแร่ที่ 2	0.00	5
3	ทำเหมืองแร่ที่ 3	0.00	5
4	ทำเหมืองแร่ที่ 4	0.00	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่กระจายจากโรงที่มีการขนถ่ายสินค้า
ระหว่างกัน พ.ศ. 2561

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัต ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัต ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

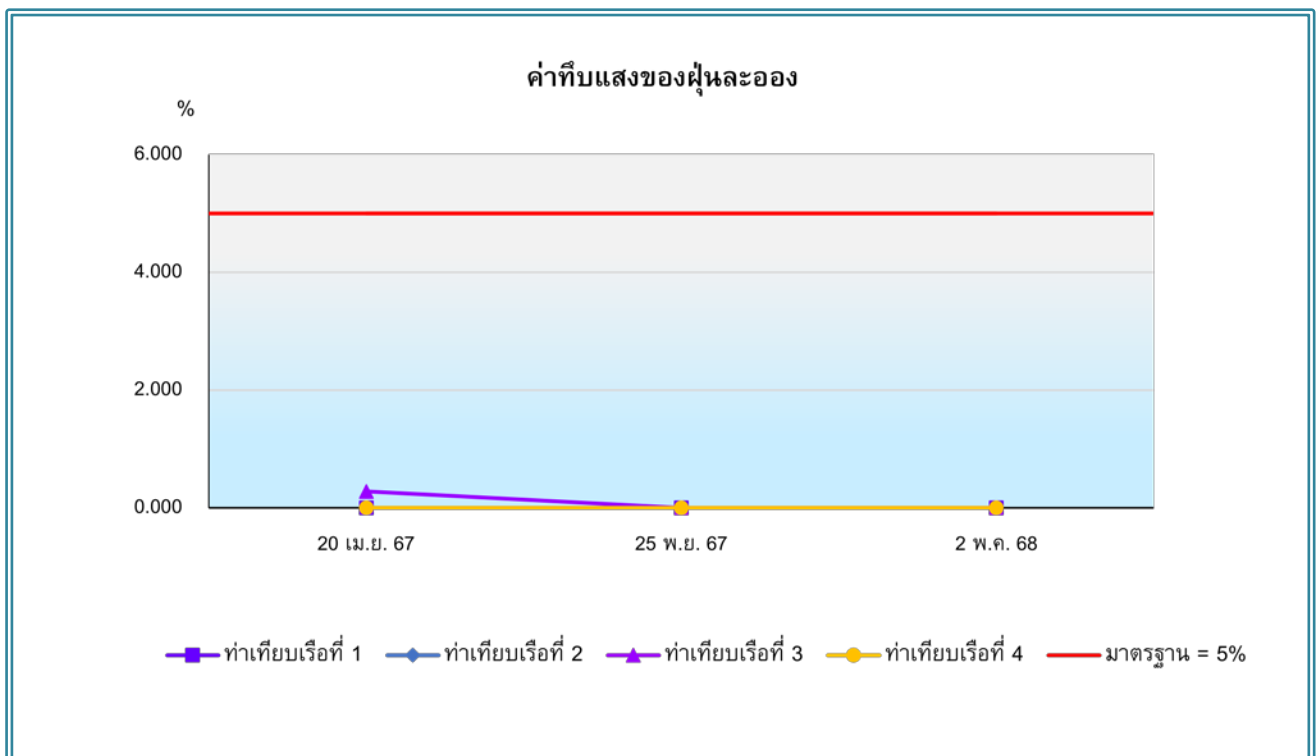
ผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ได้แก่ บริเวณทำเหมืองแร่ที่ 1, บริเวณทำเหมืองแร่ที่ 2
ม บริเวณทำเหมืองแร่ที่ 3 และบริเวณทำเหมืองแร่ที่ 4 ตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.5-2
และรูปที่ 4.5-2

ตารางที่ 4.5-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง
โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	บริเวณ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (%)	มาตรฐาน ^{1/}
1	ทำเหมืองแร่ที่ 1	20 เม.ย. 67	0.00	5
		25 พ.ย. 67	0.00	5
		2 พ.ค. 68	0.00	5
2	ทำเหมืองแร่ที่ 2	20 เม.ย. 67	0.00	5
		25 พ.ย. 67	0.00	5
		2 พ.ค. 68	0.00	5
3	ทำเหมืองแร่ที่ 3	20 เม.ย. 67	0.28	5
		25 พ.ย. 67	0.00	5
		2 พ.ค. 68	0.00	5
4	ทำเหมืองแร่ที่ 4	20 เม.ย. 67	0.00	5
		25 พ.ย. 67	0.00	5
		2 พ.ค. 68	0.00	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากเหมืองที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน พ.ศ. 2561



รูปที่ 4.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568

4.6 ระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณหน้าท่า
- บริเวณหลังท่า
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้
- บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 5 (L_5)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 10 (L_{10})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 90 (L_{90})
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ค่าระดับการรบกวน

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวัดค่าที่บ่งชี้ของฝุ่นละออง จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.6-1 และรูปที่ 4.6-1 ถึงรูปที่ 4.6-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)

บริเวณหน้าท่า จากผลการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-63.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 79.5-99.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 5 (L_5) มีค่าอยู่ในช่วง 58.9-66.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.2-65.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.9-62.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-58.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 58.6-72.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -3.7-3.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

บริเวณหลังท่า จากผลการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-58.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 76.6-100.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 5 (L_5) มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-62.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6-60.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าอยู่ในช่วง 48.2-57.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 45.9-54.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-67.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -3.6-3.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการ

ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ จากผลการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-58.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 81.4-95.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 5 (L_5) มีค่าอยู่ในช่วง 58.6-63.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.5-58.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าอยู่ในช่วง 48.3-51.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 45.5-49.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.7-63.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -3.0-0.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก จากผลการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-65.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 99.2-104.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 5 (L_5) มีค่าอยู่ในช่วง 62.0-69.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 60.0-68.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-63.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไพล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.7-59.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 63.3-73.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -3.0-2.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



บริเวณหน้าท่า



บริเวณหลังท่า

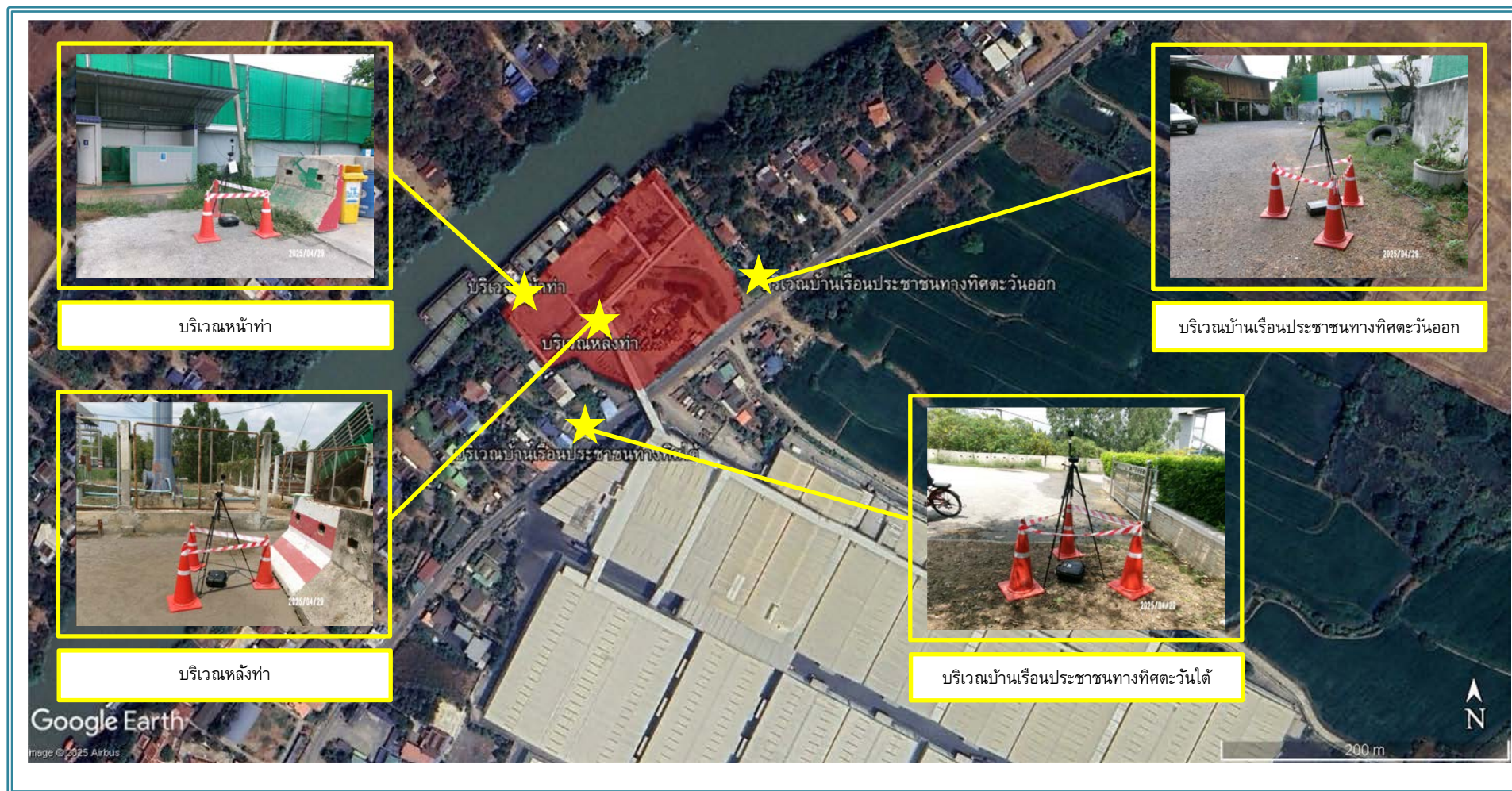


บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันตก



บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก

รูปที่ 4.6-1 การตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 เมษายน – 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.6-2 แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.6-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์โรไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด/พิกัด UTM	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A)) ^{2/}							
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _s	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{dn}	ค่าระดับการรบกวน
1. บริเวณหน้าท่า UTM (WGS84) 47P 0675149 E, 1603027 N	29-30 เม.ย. 68	57.9	79.5	60.9	59.6	57.0	54.7	60.2	-3.7
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	57.7	84.8	60.6	59.6	56.9	54.6	59.4	1.1
	1-2 พ.ค. 68	63.3	99.2	66.4	65.4	62.4	58.6	72.2	-0.6
	2-3 พ.ค. 68	55.4	80.9	58.9	57.2	53.9	51.6	58.6	3.7
	3-4 พ.ค. 68	56.0	80.9	58.9	57.2	54.0	51.6	59.7	-0.8
	ค่าเฉลี่ย	58.1	85.1	61.1	59.8	56.8	54.2	62.0	-0.1
2. บริเวณหลังท่า UTM (WGS84) 47P 0675206 E, 1603037 N	29-30 เม.ย. 68	56.3	76.6	59.2	57.7	55.4	53.8	60.1	-3.1
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	56.6	100.2	59.5	57.8	55.6	54.3	58.0	1.4
	1-2 พ.ค. 68	58.9	97.4	62.3	60.0	57.2	54.2	67.0	-3.6
	2-3 พ.ค. 68	52.1	100.6	56.7	53.6	48.9	46.5	56.8	0.5
	3-4 พ.ค. 68	52.2	100.3	57.4	54.1	48.2	45.9	56.9	3.0
	ค่าเฉลี่ย	55.2	95.0	59.0	56.6	53.1	50.9	59.8	-0.4
3. บริเวณเรือนประชาชนทาง ทิศใต้ UTM (WGS84) 47P 0675191 E, 1603001 N	29-30 เม.ย. 68	57.5	83.7	63.3	58.8	51.0	49.4	63.6	-1.3
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	55.1	84.5	58.6	55.5	50.8	49.2	59.7	0.2
	1-2 พ.ค. 68	55.8	84.5	58.6	55.5	50.7	49.3	60.6	-3.0
	2-3 พ.ค. 68	58.0	95.7	63.1	58.7	48.3	45.5	62.7	0.2
	3-4 พ.ค. 68	56.6	81.4	62.3	58.1	48.4	45.5	62.0	0.2
	ค่าเฉลี่ย	56.6	86.0	61.2	57.3	49.8	47.8	61.7	-0.7
มาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	10 ^{2/}

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

^{2/} ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด/พิกัด UTM	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A)) ^{2/}							
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _r	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{dn}	ค่าระดับการรบกวน
4. บริเวณเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0675294 E, 1603071 N	29-30 เม.ย. 68	63.3	103.0	68.3	66.7	61.0	56.9	65.4	0.1
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 68	58.7	103.0	62.1	60.6	57.1	55.6	63.6	-0.1
	1-2 พ.ค. 68	63.2	104.1	66.4	65.4	62.4	58.6	72.2	2.4
	2-3 พ.ค. 68	57.6	99.9	62.0	60.0	55.4	53.7	63.3	-3.0
	3-4 พ.ค. 68	65.9	99.2	69.6	68.3	63.9	59.7	73.0	-0.9
	ค่าเฉลี่ย	61.7	101.8	65.7	64.2	60.0	56.9	67.5	-0.3
มาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	10 ^{2/}

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

^{2/} ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายภควัต ประทุมชาติ

ชื่อผู้บันทึก

นายภควัต ประทุมชาติ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

02-117-0044

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.6-2 ถึงตารางที่ 4.6-3 และรูปที่ 4.6-3 ถึงรูปที่ 4.6-5

ตารางที่ 4.6-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ พฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))*						
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{dn}
1. บริเวณหน้าท่า	9-14 พ.ค. 67	64.9	91.9	68.3	66.9	63.8	61.8	67.0
	17-22 พ.ย. 67	54.7	84.9	58.5	56.8	53.1	51.5	60.1
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	58.1	85.1	61.1	59.8	56.8	54.2	62.0
2. บริเวณหลังท่า	9-14 พ.ค. 67	63.2	94.8	66.5	65.0	62.2	59.7	65.7
	17-22 พ.ย. 67	55.7	86.7	60.2	58.2	53.8	51.3	61.3
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	55.2	95.0	59.0	56.6	53.1	50.9	59.8
3. บริเวณเรือนประชาชนทางทิศใต้	9-14 พ.ค. 67	59.1	91.0	64.3	61.1	54.6	52.6	63.2
	17-22 พ.ย. 67	58.8	90.9	64.1	61.2	54.4	52.3	63.2
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	56.6	86.0	61.2	57.3	49.8	47.8	61.7
4. บริเวณเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	9-14 พ.ค. 67	59.7	96.3	63.8	61.8	57.6	55.3	61.4
	17-22 พ.ย. 67	52.0	85.1	56.5	54.1	49.0	47.2	56.9
	29 เม.ย. – 4 พ.ค. 68	61.7	101.8	65.7	64.2	60.0	56.9	67.5
มาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

^{2/} ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

^{3/} ค่าระดับการรบกวนสูงสุดจากการตรวจวัด 5 วัน

* = ค่าสูงสุดจากการตรวจวัด 5 วัน

ตารางที่ 4.6-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ พฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรม dB(A)			ค่าระดับการรบกวน ^{2/}
		ระดับเสียงขณะมีกิจกรรม dB(A)	ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรม (L _{eq})	ระดับเสียงขณะมีกิจกรรม	
1. บริเวณหน้าท่า	9-10 พ.ค. 67	55.8	56.7	63.6	6.8
	10-11 พ.ค. 67	57.1	58.0	66.0	8.2
	11-12 พ.ค. 67	57.9	59.1	67.7	9.0
	12-13 พ.ค. 67	56.2	58.3	71.6	15.2*
	13-14 พ.ค. 67	56.6	61.1	66.7	8.7
	17-18 ต.ค. 67	45.1	47.0	53.4	7.2
	18-19 ต.ค. 67	50.0	51.7	56.4	5.2
	19-20 ต.ค. 67	50.7	52.3	55.3	1.6
	20-21 ต.ค. 67	51.3	53.5	56.0	1.1
	21-22 ต.ค. 67	49.6	51.8	57.5	6.5
	29-30 เม.ย. 68	58.6	57.8	51.6	-3.7
	30 เม.ย. – 1 พ.ค. 68	58.5	58.2	51.5	1.1
	1-2 พ.ค. 68	63.0	61.1	58.5	-0.6
	2-3 พ.ค. 68	57.9	55.9	53.4	3.7
	3-4 พ.ค. 68	59.1	58.3	52.1	-0.8
2. บริเวณหลังท่า	9-10 พ.ค. 67	52.7	56.0	63.1	9.5
	10-11 พ.ค. 67	59.6	61.1	66.3	5.1
	11-12 พ.ค. 67	60.6	61.6	67.8	6.0
	12-13 พ.ค. 67	57.9	60.4	67.6	8.8
	13-14 พ.ค. 67	58.1	58.9	65.5	6.3
	17-18 ต.ค. 67	47.6	50.7	56.4	7.4
	18-19 ต.ค. 67	49.1	51.5	54.4	2.2
	19-20 ต.ค. 67	48.8	51.7	59.5	9.9
	20-21 ต.ค. 67	48.7	51.2	54.3	2.7
	21-22 ต.ค. 67	48.1	50.9	54.5	3.9
	29-30 เม.ย. 68	58.6	58.1	51.6	-3.1
	30 เม.ย. – 1 พ.ค. 68	59.9	57.4	55.4	1.4
	1-2 พ.ค. 68	55.2	54.3	48.2	-3.6
	2-3 พ.ค. 68	51.3	49.7	46.8	0.5
	3-4 พ.ค. 68	51.0	48.0	48.0	3.0
มาตรฐาน ^{1/}					≤10

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

^{2/} ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

ตารางที่ 4.6-3 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

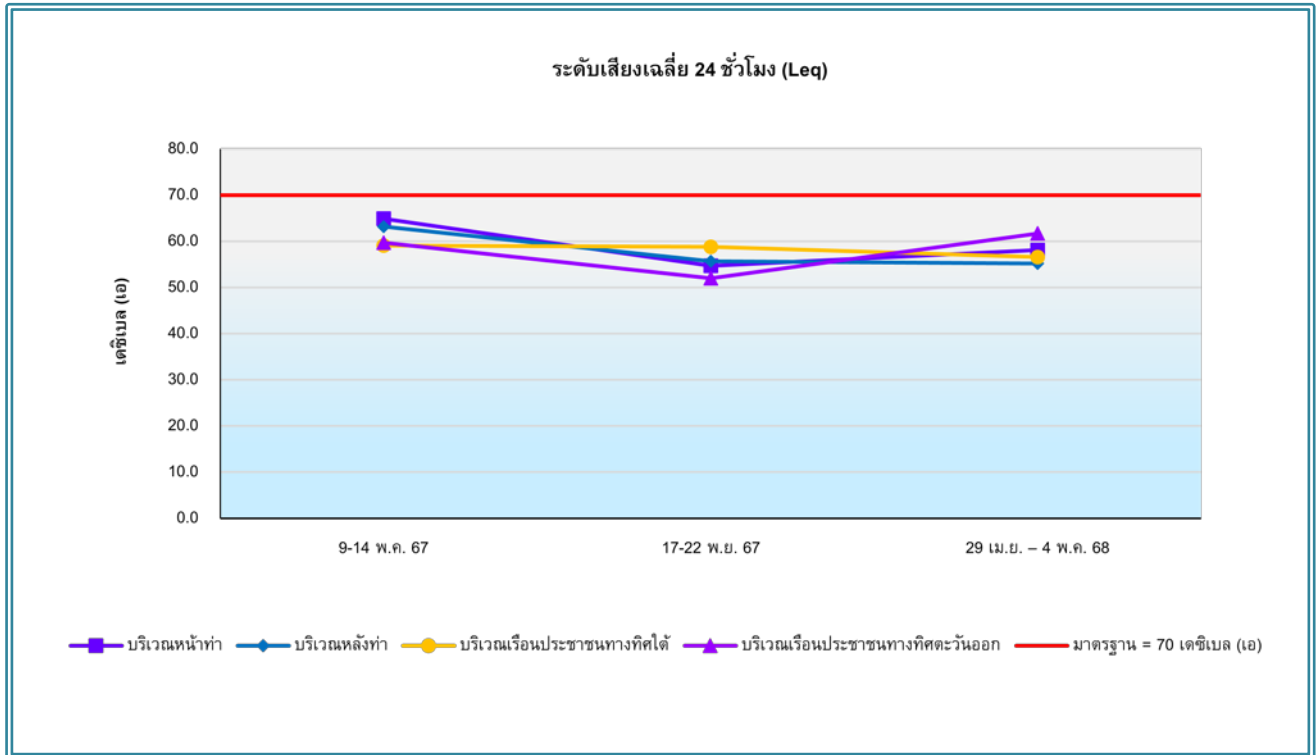
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ พฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568

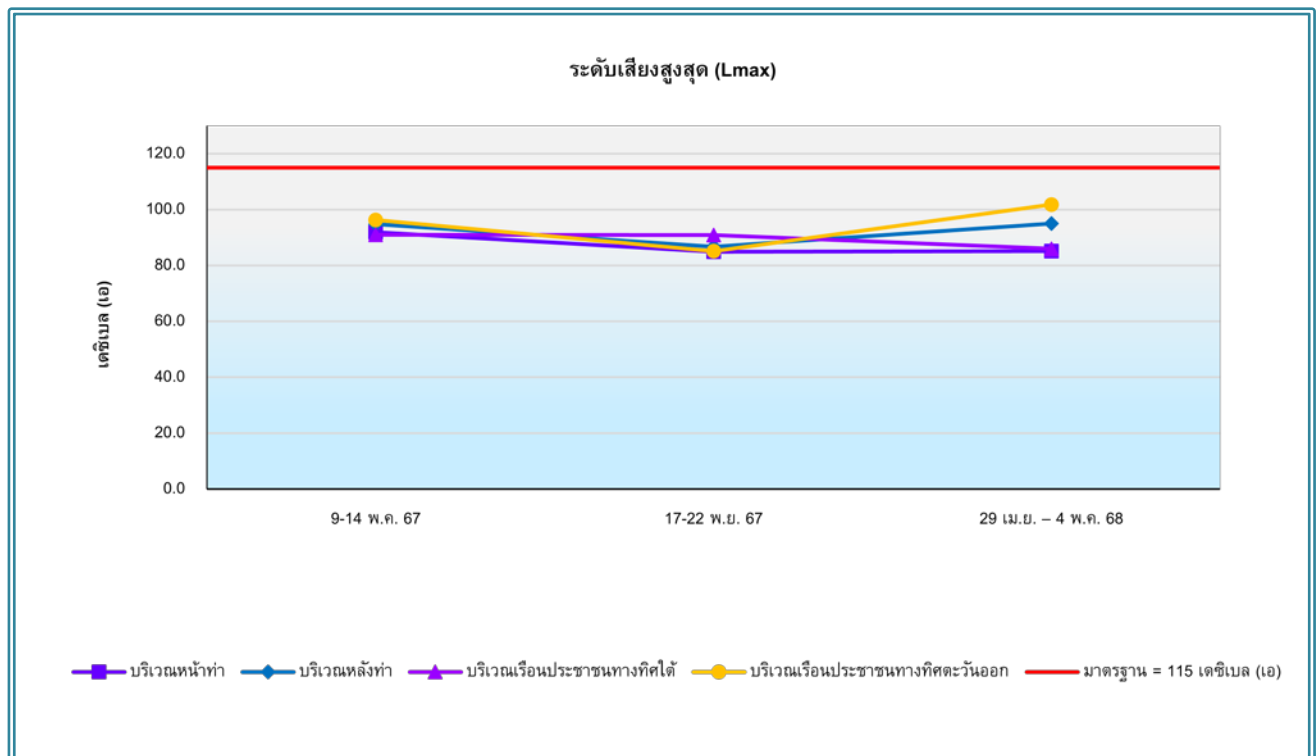
บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรม dB(A)			ค่าระดับการรบกวน ^{2/}
		ระดับเสียงขณะมีกิจกรรม dB(A)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq})	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	
3. บริเวณเรือนประชาชนทางทิศใต้	9-10 พ.ค. 67	49.1	55.1	59.8	8.9
	10-11 พ.ค. 67	52.4	54.7	57.9	2.7
	11-12 พ.ค. 67	52.4	56.4	61.1	6.9
	12-13 พ.ค. 67	50.8	55.7	61.6	9.5
	13-14 พ.ค. 67	49.0	54.0	56.9	4.8
	17-18 ต.ค. 67	46.9	57.0	58.7	6.9
	18-19 ต.ค. 67	49.6	57.2	60.1	7.4
	19-20 ต.ค. 67	51.0	54.9	60.8	8.5
	20-21 ต.ค. 67	51.9	55.4	57.2	0.6
	21-22 ต.ค. 67	51.0	54.0	57.1	3.2
	29-30 เม.ย. 68	54.7	53.4	47.7	-1.3
	30 เม.ย. – 1 พ.ค. 68	55.9	54.2	51.4	0.2
	1-2 พ.ค. 68	54.8	53.9	47.8	-3.0
	2-3 พ.ค. 68	53.8	52.7	46.8	0.2
	3-4 พ.ค. 68	53.5	52.4	46.5	0.2
4. บริเวณเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก	3-4 พ.ค. 68	54.9	56.5	64.8	9.2
	10-11 พ.ค. 67	50.9	52.0	60.3	8.7
	11-12 พ.ค. 67	52.4	56.1	63.0	9.6
	12-13 พ.ค. 67	51.7	53.6	62.1	9.7
	13-14 พ.ค. 67	53.7	55.7	64.2	9.8
	17-18 ต.ค. 67	41.2	47.0	51.3	8.1
	18-19 ต.ค. 67	45.8	49.1	52.1	3.3
	19-20 ต.ค. 67	46.1	51.0	54.9	6.5
	20-21 ต.ค. 67	46.0	49.4	51.8	2.1
	21-22 ต.ค. 67	46.2	50.3	53.1	3.7
	29-30 เม.ย. 68	60.4	58.7	55.9	0.1
	30 เม.ย. – 1 พ.ค. 68	60.5	58.8	56.0	-0.1
	1-2 พ.ค. 68	58.0	55.5	53.5	2.4
	2-3 พ.ค. 68	57.0	55.5	50.0	-3.0
	3-4 พ.ค. 68	60.6	57.0	58.6	-0.9
มาตรฐาน ^{1/}					≤10

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

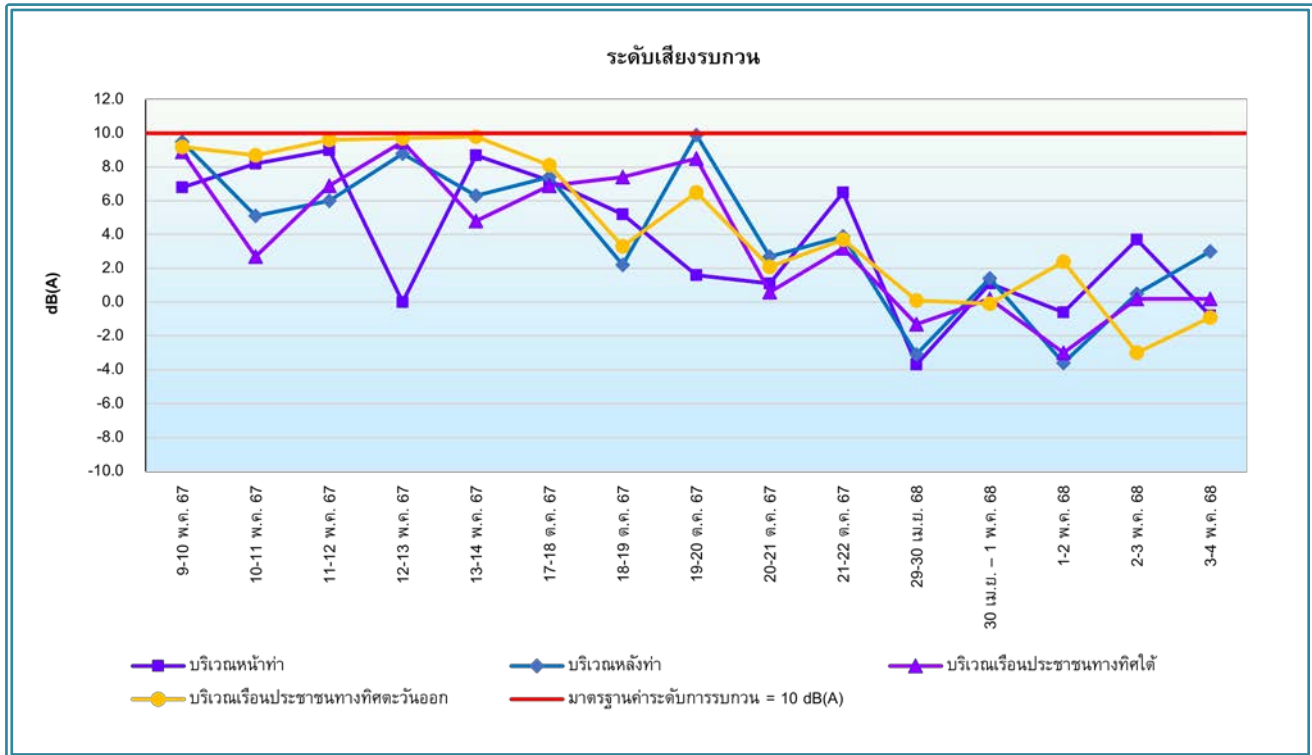
^{2/} ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553



รูปที่ 4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs)
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3.6-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.6-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 - พฤษภาคม พ.ศ. 2568

4.7 นิเวศวิทยาทางน้ำ

1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท
- บริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)
- สัตว์หน้าดิน (Benthos)
- ปลา (Fish)
- ลูกปลาวัยอ่อน (Larvae Sampling)

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ), บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท และบริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.7-1 ถึงตารางที่ 4.7-5 และรูปที่ 4.7-1 ถึงรูปที่ 4.7-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)

บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ) จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 48 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 2 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบปลา 1 Species และลูกปลาวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 2 Species

บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 38 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 5 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบ 1 Phylum 2 Class 1 Species และลูกปลาวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 3 Species

บริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 39 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 4 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบปลา 1 Species และลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 2 Species



นิเวศวิทยา (แพลงก์ตอน) บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)



นิเวศวิทยา (สัตว์หน้าดิน) บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)

รูปที่ 4.7-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



นิเวศวิทยา (ปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน)
บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)



นิเวศวิทยา (แพลงก์ตอน)
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท



นิเวศวิทยา (สัตว์หน้าดิน)
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท



นิเวศวิทยา (ปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน)
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท



นิเวศวิทยา (แพลงก์ตอน) บริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)



นิเวศวิทยา (สัตว์หน้าดิน) บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร
(จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ)

รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



นิเวศวิทยา (ปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน) บริเวณหลังจากหน้าท่า
500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้)

รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 4.7-2 แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

ตารางที่ 4.7-1

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแพลงก์ตอนพืช

โครงการทำเหมืองแร่ บริษัท ไอ ซี พี เฟอร์ติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
		ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Division Cyanophyta				
	Class Cyanophyceae				
	Order Chroococcales				
	Family Chroococcaceae				
1	<i>Chroococcus turgidus</i> (Kützinger) Nägeli	7,080	11,880	0	Unit/m ³
2	<i>Merismopedia minima</i> G.Beck in G.Beck & Zahlbruckner	10,620	0	0	Unit/m ³
3	<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützinger) Kützinger	35,400	47,520	49,200	Unit/m ³
4	<i>Microcystis wesenbergii</i> (Komárek) Komárek	7,080	7,920	24,600	Unit/m ³
	Order Nostocales				
	Family Oscillatoriaceae				
5	<i>Lyngya</i> sp.	88,500	0	32,800	Unit/m ³
6	<i>Oscillatoria</i> sp.1	973,500	3,762,000	3,772,000	Unit/m ³
7	<i>Oscillatoria</i> sp.2	233,640	990,000	205,000	Unit/m ³
8	<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	0	0	12,300	Unit/m ³
	Division Chlorophyta				
	Class Chlorophyceae				
	Order Volvocales				
	Family Volvocaceae				
9	<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	7,080	43,560	0	Unit/m ³
10	<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	14,160	11,880	4,100	Unit/m ³
11	<i>Volvox tertius</i> Art.Meyer	0	15,840	0	Unit/m ³
	Order Chlorococcales				
	Family Hydrodictyaceae				
12	<i>Pediastrum biradiatum</i> Meyen	3,540	0	0	Unit/m ³
13	<i>Pediastrum duplex</i> var. <i>gracilimum</i> West & West	106,200	23,760	205,000	Unit/m ³
14	<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	148,680	35,640	492,000	Unit/m ³
15	<i>Pediastrum simplex</i> var. <i>duodenarium</i> (Bailey) Rabenhorst	3,540,000	245,520	1,025,000	Unit/m ³
16	<i>Pediastrum simplex</i> var. <i>echinulatum</i> Wittrock	53,100	3,960	8,200	Unit/m ³
17	<i>Pediastrum</i> sp.	10,620	0	4,100	Unit/m ³

(ต่อ)

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
		ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Family Coelastraceae				
18	<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris	99,120	15,840	41,000	Unit/m ³
19	<i>Coelastrum cambricum</i> Archer	60,180	31,680	164,000	Unit/m ³
20	<i>Coelastrum microporum</i> Naegeli	10,620	7,920	16,400	Unit/m ³
21	<i>Coelastrum reticulatum</i> (Dangeard) Senn	7,080	15,840	0	Unit/m ³
	Family Oocystaceae				
22	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> H.C.Wood	63,720	55,440	82,000	Unit/m ³
23	<i>Kirchneriella lunaris</i> (Kirchner) Möbius	0	0	12,300	Unit/m ³
24	<i>Monoraphidium caribeum</i> Hindak	177,000	31,680	41,000	Unit/m ³
25	<i>Tetraedron enorme</i> (Ralfs) Hansgirg	0	0	4,100	Unit/m ³
26	<i>Tetraedron gracile</i> (Riensch) Hansgirg	0	0	4,100	Unit/m ³
27	<i>Tetraedron victoriae</i> Woloszynska	0	0	4,100	Unit/m ³
	Family Radiococcaceae				
28	<i>Coenochloris</i> sp.	14,160	23,760	61,500	Unit/m ³
	Family Scenedesmaceae				
29	<i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim	7,080	3,960	0	Unit/m ³
30	<i>Crucigenia crucifera</i> (Wolle) Collins	7,080	0	0	Unit/m ³
31	<i>Micractinium bornhemense</i> (W.Conrad) Korshikov	0	3,960	0	Unit/m ³
32	<i>Micractinium pusillum</i> Fresenius	0	63,360	0	Unit/m ³
33	<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	70,800	0	24,600	Unit/m ³
34	<i>Scenedesmus protuberans</i> F.E.Fritsch & M.F.Rich	354,000	23,760	65,600	Unit/m ³
35	<i>Scenedesmus</i> sp.	212,400	31,680	16,400	Unit/m ³
	Order Zygnematales				
	Family Demidiaceae				
36	<i>Closterium</i> sp.1	31,860	11,880	16,400	Unit/m ³
37	<i>Closterium</i> sp.2	14,160	3,960	4,100	Unit/m ³
38	<i>Closterium</i> sp.3	35,400	0	16,400	Unit/m ³
39	<i>Euastrum</i> sp.	10,620	0	0	Unit/m ³
40	<i>Staurostrum</i> sp.	130,980	43,560	287,000	Unit/m ³
	Class Euglenophyceae				
	Order Euglenales				
	Family Euglenaceae				
41	<i>Euglena acus</i> (O.F.Müller) Ehrenberg	7,080	19,800	0	Unit/m ³
42	<i>Euglena</i> sp.1	3,540	0	0	Unit/m ³
43	<i>Euglena</i> sp.2	0	19,800	0	Unit/m ³
44	<i>Lepocinclis fusiformis</i> (H.J.Carter) Lemmermann	0	3,960	0	Unit/m ³
45	<i>Lepocinclis</i> sp.	7,080	0	0	Unit/m ³
46	<i>Phacus ranula</i> Pochmann	0	3,960	0	Unit/m ³
47	<i>Phacus</i> sp.	3,540	0	0	Unit/m ³

(ต่อ)

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
		ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Family Thalassiosiraceae				
48	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	88,500	39,600	16,400	Unit/m ³
	Family Aulacoseiraceae				
49	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	43,542,000	19,998,000	35,875,000	Unit/m ³
	Order Bacillariales				
	Family Fragilariaceae				
50	<i>Fragilaria</i> sp.	739,860	0	5,412,000	Unit/m ³
51	<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	300,900	0	1,435,000	Unit/m ³
	Family Naviculaceae				
52	<i>Gyrosigma</i> sp.	24,780	3,960	0	Unit/m ³
53	<i>Navicula</i> sp.	53,100	3,960	0	Unit/m ³
	Family Bacillariaceae				
54	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F.Müller) T.Marsson	24,780	0	16,400	Unit/m ³
55	<i>Nitzschia</i> sp.1	14,160	31,680	0	Unit/m ³
56	<i>Nitzschia</i> sp.2	297,360	0	446,900	Unit/m ³
	Family Surirellaceae				
57	<i>Surirella linearis</i> W.Smith	3,540	0	4,100	Unit/m ³
58	<i>Surirella elegans</i> Ehrenberg	92,040	31,680	32,800	Unit/m ³
59	<i>Surirella ovata</i> Kützing	10,620	79,200	28,700	Unit/m ³
60	<i>Surirella robusta</i> Ehrenberg	0	0	4,100	Unit/m ³
รวมจำนวนชนิด (Total species)		48	38	39	Species
รวมจำนวนแพลงก์ตอนพืช (Total Phytoplankton)		51,758,340	25,803,360	49,966,700	Unit/m ³
ความหลากหลาย (Species richness)		2.65	2.17	2.14	-
ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness index)		0.21	0.24	0.31	-
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)		0.81	0.86	1.13	-

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัตร ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัตร ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท อควาติก ไบโอดีเอสเอส จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

ตารางที่ 4.7-2

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
		ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Phylum Sarcomastigophora				
	Class Lobosea				
	Order Arcellinida				
	Family Diffugiidae				
1	<i>Diffugia</i> sp.	0	0	3,667	Ind/m ³
	Phylum Ciliophora				
	Class Spirotrichea				
	Order Euplotida				
	Family Euplotidae				
2	<i>Euplotes</i> sp.	0	0	3,667	Ind/m ³
	Order Tintinnida				
	Family Codonellidae				
3	<i>Tintinnopsis meunieri</i> Kofoid&Campbell	8,750	0	7,333	Ind/m ³
	Phylum Rotifera				
	Class Bdelloidea				
	Order Prorodintida				
	Family Philodinidae				
4	<i>Rotaria</i> sp.	2,917	0	7,333	Ind/m ³
	Class Monogononta				
	Order Ploima				
	Family Brachionidae				
5	<i>Brachionus angularis</i> Gosse	0	3,500	0	Ind/m ³
6	<i>Brachionus calyciflorus</i> Pallas	0	3,500	0	Ind/m ³
7	<i>Keratella cochlearis</i> (Gosse)	0	3,500	0	Ind/m ³
	Phylum Arthropoda				
	Class Maxillopoda				
	Subclass Copepoda				
8	Copepod nauplius	0	3,500	0	Ind/m ³
	Phylum Ectorocta				
9	Cyphonautes larvae	0	7,000	0	Ind/m ³
รวมจำนวนชนิด (Total species)		2	5	4	Species
รวมจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์ (Total Zooplankton)		11,667	21,000	22,000	Ind/m ³
ความหลากหลาย (Species richness)		0.11	0.40	0.30	-
ความสม่ำเสมอ (Evenness)		0.81	0.97	0.96	-
ความหลากหลาย (Diversity)		0.56	1.56	1.33	-

ตารางที่ 4.7-3

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสัตว์หน้าดิน

โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
		ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Phylum Mollusca				
	Class Gastropoda				
	Order Mesogastropoda				
	Family Ampullariidae				
1	<i>Pomacea insularum</i>	30	0	0	Ind/m ²
2	<i>Pomacea</i> sp.	15	0	0	Ind/m ²
	Family Viviparidae				
3	<i>Mekongia swainsoni kmeriana</i>	0	15	30	Ind/m ²
4	<i>Mekongia</i> sp.	0	30	30	Ind/m ²
รวมจำนวนชนิด (Total species)		2	2	2	Species
รวมจำนวนสัตว์พื้นท้องน้ำ (Total individual) (Ind./m ²)		45	45	60	Ind/m ²
ความหลากหลาย (Species richness)		0.26	0.26	0.24	-
ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness index)		0.92	0.92	1.00	-
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)		0.64	0.64	0.69	-

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายภควัฒ์ ประทุมชาติ

ชื่อผู้บันทึก

นายภควัฒ์ ประทุมชาติ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท อควาติก ไบโอดีเอสเอส จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

02-117-0044

ตารางที่ 4.7-4
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณปลา
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวน (Ind/100 m ²)		
			ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร
Family Cyprinidae	Oxygaster anomalura	แปบ	5	3	0
Family Cyprinidae	Barbonymus altus	ตะเพียนทอง	0	5	4
จำนวนชนิด			5	8	4
ค่าดัชนีความหลากหลายของปลา			0.00	0.66	0.00

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัตร์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัตร์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท อควาติก ไบโอดีเอสเอส จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

ตารางที่ 4.7-5

ผลการตรวจวิเคราะห์ลูกปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	พารามิเตอร์	ชื่อไทย	ผลการวิเคราะห์			หน่วย
			ก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร	หน้าท่าเทียบ เรือบริษัท	หลังจากหน้า ท่า 500 เมตร	
	Phylum Chordata					
	Class Actinopterygii					
	Order Clupeiformes					
1	Family Clupeidae	ลูกปลาชีวแกว	5	5	3	Ind/1,000 m ³
	Phylum Arthropoda					
	Class Maxillopoda					
	Subclass Copepoda					
2	Copepod nauplius	โคพีพอด	3	5	10	Ind/1,000 m ³
	Class Malacostraca					
	Order Decapoda					
3	Young shrimp	ลูกกุ้ง	0	8	0	Ind/1,000 m ³
รวมจำนวนชนิด (Total species)			2	3	2	Species
รวมจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อน (Total Aquatic larvae)			8	18	13	Ind/1,000 m ³
ความมกชนิด (Species richness)			0.48	0.69	0.39	-
ความสม่ำเสมอ (Evenness)			0.95	0.98	0.78	-
ความหลากหลาย (Diversity)			0.66	1.07	0.54	-

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายภควัตร์ ประทุมชาติ

ชื่อผู้บันทึก

นายภควัตร์ ประทุมชาติ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

นางสาวภัทรพร มีเพชร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท อควาติก ไบโอดีเอสเชส จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

02-117-0044

4.8 ความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน

1) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.8-1 และรูปที่ 4.8-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวกที่ 3)



พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 4



พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 3



พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 2



พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 1

รูปที่ 4.8-1 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



ทางเดินในพื้นที่โครงการ (ฝั่งทางเข้า)



สำนักงาน (ผู้รับเหมา)



ปั๊ม รปภ. ประตู P4



บริเวณทางเข้า ประตู P4



ห้องควบคุมไฟฟ้า



ห้อง PUMP ลม

รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



ห้องควบคุม TOWER ชั้น 2



บริเวณตู้ควบคุม



บริเวณเก็บของปฐมพยาบาล



บ่อ รปภ. ประตู P5



บริเวณทางออก ประตู P5



ทางเดินในพื้นที่โครงการ (ฝั่งทางออก)

รูปที่ 4.8-1 (ต่อ-1) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



ลานจอดรถชั่วคราว



พื้นที่พักผ่อน

รูปที่ 4.8-1 (ต่อ-2) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4.8-1

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 4				
จุดที่ 1	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 2	ลานจอดรถ	-	198	50
จุดที่ 3	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 4	ลานจอดรถ	-	248	50
จุดที่ 5	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 6	ลานจอดรถ	-	260	50
จุดที่ 7	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 8	ลานจอดรถ	-	263	50
จุดที่ 9	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 10	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 11	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 12	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 13	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 14	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 15	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 16	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 17	ลานจอดรถ	-	346	50
จุดที่ 18	ลานจอดรถ	-	350	50
จุดที่ 19	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 20	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 21	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 22	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 23	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 24	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 25	ลานจอดรถ	-	195	50
จุดที่ 26	ลานจอดรถ	-	203	50
จุดที่ 27	ลานจอดรถ	-	217	50
จุดที่ 28	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 29	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 30	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 31	ลานจอดรถ	-	306	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 4 (ต่อ)				
จุดที่ 32	ลานจอดรถ	-	118	50
จุดที่ 33	ลานจอดรถ	-	146	50
จุดที่ 34	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 35	ลานจอดรถ	-	170	50
จุดที่ 36	ลานจอดรถ	-	180	50
จุดที่ 37	ลานจอดรถ	-	219	50
จุดที่ 38	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 39	ลานจอดรถ	-	220	50
จุดที่ 40	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 41	ลานจอดรถ	-	207	50
จุดที่ 42	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 43	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 44	ลานจอดรถ	-	233	50
จุดที่ 45	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 46	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 47	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 48	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 49	ลานจอดรถ	-	191	50
จุดที่ 50	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 51	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 52	ลานจอดรถ	-	196	50
จุดที่ 53	ลานจอดรถ	-	189	50
จุดที่ 54	ลานจอดรถ	-	173	50
จุดที่ 55	ลานจอดรถ	-	161	50
จุดที่ 56	ลานจอดรถ	-	140	50
จุดที่ 57	ลานจอดรถ	-	130	50
จุดที่ 58	ลานจอดรถ	-	191	50
จุดที่ 59	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 60	ลานจอดรถ	-	243	50
จุดที่ 61	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 62	ลานจอดรถ	-	251	50
จุดที่ 63	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 64	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 65	ลานจอดรถ	-	223	50
จุดที่ 66	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 67	ลานจอดรถ	-	216	50
จุดที่ 68	ลานจอดรถ	-	218	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-1)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 4 (ต่อ)				
จุดที่ 69	ลานจอดรถ	-	271	50
จุดที่ 70	ลานจอดรถ	-	273	50
จุดที่ 71	ลานจอดรถ	-	260	50
จุดที่ 72	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 73	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 74	ลานจอดรถ	-	240	50
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 3				
จุดที่ 1	ลานจอดรถ	-	271	50
จุดที่ 2	ลานจอดรถ	-	284	50
จุดที่ 3	ลานจอดรถ	-	220	50
จุดที่ 4	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 5	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 6	ลานจอดรถ	-	251	50
จุดที่ 7	ลานจอดรถ	-	260	50
จุดที่ 8	ลานจอดรถ	-	278	50
จุดที่ 9	ลานจอดรถ	-	203	50
จุดที่ 10	ลานจอดรถ	-	219	50
จุดที่ 11	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 12	ลานจอดรถ	-	198	50
จุดที่ 13	ลานจอดรถ	-	110	50
จุดที่ 14	ลานจอดรถ	-	107	50
จุดที่ 15	ลานจอดรถ	-	109	50
จุดที่ 16	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 17	ลานจอดรถ	-	196	50
จุดที่ 18	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 19	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 20	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 21	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 22	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 23	ลานจอดรถ	-	298	50
จุดที่ 24	ลานจอดรถ	-	268	50
จุดที่ 25	ลานจอดรถ	-	243	50
จุดที่ 26	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 27	ลานจอดรถ	-	270	50
จุดที่ 28	ลานจอดรถ	-	260	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-2)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 3 (ต่อ)				
จุดที่ 29	ลานจอดรถ	-	268	50
จุดที่ 30	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 31	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 32	ลานจอดรถ	-	271	50
จุดที่ 33	ลานจอดรถ	-	284	50
จุดที่ 34	ลานจอดรถ	-	294	50
จุดที่ 35	ลานจอดรถ	-	296	50
จุดที่ 36	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 37	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 38	ลานจอดรถ	-	308	50
จุดที่ 39	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 40	ลานจอดรถ	-	300	50
จุดที่ 41	ลานจอดรถ	-	308	50
จุดที่ 42	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 43	ลานจอดรถ	-	270	50
จุดที่ 44	ลานจอดรถ	-	220	50
จุดที่ 45	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 46	ลานจอดรถ	-	170	50
จุดที่ 47	ลานจอดรถ	-	194	50
จุดที่ 48	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 49	ลานจอดรถ	-	331	50
จุดที่ 50	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 51	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 52	ลานจอดรถ	-	251	50
จุดที่ 53	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 54	ลานจอดรถ	-	271	50
จุดที่ 55	ลานจอดรถ	-	206	50
จุดที่ 56	ลานจอดรถ	-	209	50
จุดที่ 57	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 58	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 59	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 60	ลานจอดรถ	-	231	50
จุดที่ 61	ลานจอดรถ	-	236	50
จุดที่ 62	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 63	ลานจอดรถ	-	270	50
จุดที่ 64	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 65	ลานจอดรถ	-	230	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-3)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 3 (ต่อ)				
จุดที่ 66	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 67	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 68	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 69	ลานจอดรถ	-	242	50
จุดที่ 70	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 71	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 72	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 73	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 74	ลานจอดรถ	-	219	50
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 2				
จุดที่ 1	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 2	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 3	ลานจอดรถ	-	220	50
จุดที่ 4	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 5	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 6	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 7	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 8	ลานจอดรถ	-	280	50
จุดที่ 9	ลานจอดรถ	-	278	50
จุดที่ 10	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 11	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 12	ลานจอดรถ	-	300	50
จุดที่ 13	ลานจอดรถ	-	310	50
จุดที่ 14	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 15	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 16	ลานจอดรถ	-	348	50
จุดที่ 17	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 18	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 19	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 20	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 21	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 22	ลานจอดรถ	-	217	50
จุดที่ 23	ลานจอดรถ	-	206	50
จุดที่ 24	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 25	ลานจอดรถ	-	170	50
จุดที่ 26	ลานจอดรถ	-	161	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-4)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 2 (ต่อ)				
จุดที่ 27	ลานจอดรถ	-	140	50
จุดที่ 28	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 29	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 30	ลานจอดรถ	-	160	50
จุดที่ 31	ลานจอดรถ	-	180	50
จุดที่ 32	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 33	ลานจอดรถ	-	170	50
จุดที่ 34	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 35	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 36	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 37	ลานจอดรถ	-	248	50
จุดที่ 38	ลานจอดรถ	-	251	50
จุดที่ 39	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 40	ลานจอดรถ	-	271	50
จุดที่ 41	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 42	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 43	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 44	ลานจอดรถ	-	292	50
จุดที่ 45	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 46	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 47	ลานจอดรถ	-	348	50
จุดที่ 48	ลานจอดรถ	-	346	50
จุดที่ 49	ลานจอดรถ	-	373	50
จุดที่ 50	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 51	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 52	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 53	ลานจอดรถ	-	222	50
จุดที่ 54	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 55	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 56	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 57	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 58	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 59	ลานจอดรถ	-	270	50
จุดที่ 60	ลานจอดรถ	-	206	50
จุดที่ 61	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 62	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 63	ลานจอดรถ	-	211	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-5)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ¹⁾
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 2 (ต่อ)				
จุดที่ 64	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 65	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 66	ลานจอดรถ	-	274	50
จุดที่ 67	ลานจอดรถ	-	280	50
จุดที่ 68	ลานจอดรถ	-	260	50
จุดที่ 69	ลานจอดรถ	-	230	50
จุดที่ 70	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 71	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 72	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 73	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 74	ลานจอดรถ	-	207	50
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 1				
จุดที่ 1	ลานจอดรถ	-	218	50
จุดที่ 2	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 3	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 4	ลานจอดรถ	-	254	50
จุดที่ 5	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 6	ลานจอดรถ	-	270	50
จุดที่ 7	ลานจอดรถ	-	260	50
จุดที่ 8	ลานจอดรถ	-	268	50
จุดที่ 9	ลานจอดรถ	-	269	50
จุดที่ 10	ลานจอดรถ	-	300	50
จุดที่ 11	ลานจอดรถ	-	310	50
จุดที่ 12	ลานจอดรถ	-	310	50
จุดที่ 13	ลานจอดรถ	-	341	50
จุดที่ 14	ลานจอดรถ	-	342	50
จุดที่ 15	ลานจอดรถ	-	360	50
จุดที่ 16	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 17	ลานจอดรถ	-	320	50
จุดที่ 18	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 19	ลานจอดรถ	-	220	50
จุดที่ 20	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 21	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 22	ลานจอดรถ	-	241	50
จุดที่ 23	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 24	ลานจอดรถ	-	220	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-6)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 1 (ต่อ)				
จุดที่ 25	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 26	ลานจอดรถ	-	180	50
จุดที่ 27	ลานจอดรถ	-	170	50
จุดที่ 28	ลานจอดรถ	-	160	50
จุดที่ 29	ลานจอดรถ	-	166	50
จุดที่ 30	ลานจอดรถ	-	178	50
จุดที่ 31	ลานจอดรถ	-	160	50
จุดที่ 32	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 33	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 34	ลานจอดรถ	-	111	50
จุดที่ 35	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 36	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 37	ลานจอดรถ	-	206	50
จุดที่ 38	ลานจอดรถ	-	191	50
จุดที่ 39	ลานจอดรถ	-	208	50
จุดที่ 40	ลานจอดรถ	-	261	50
จุดที่ 41	ลานจอดรถ	-	257	50
จุดที่ 42	ลานจอดรถ	-	253	50
จุดที่ 43	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 44	ลานจอดรถ	-	256	50
จุดที่ 45	ลานจอดรถ	-	278	50
จุดที่ 46	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 47	ลานจอดรถ	-	291	50
จุดที่ 48	ลานจอดรถ	-	301	50
จุดที่ 49	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 50	ลานจอดรถ	-	308	50
จุดที่ 51	ลานจอดรถ	-	321	50
จุดที่ 52	ลานจอดรถ	-	311	50
จุดที่ 53	ลานจอดรถ	-	290	50
จุดที่ 54	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 55	ลานจอดรถ	-	200	50
จุดที่ 56	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 57	ลานจอดรถ	-	214	50
จุดที่ 58	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 59	ลานจอดรถ	-	198	50
จุดที่ 60	ลานจอดรถ	-	190	50
จุดที่ 61	ลานจอดรถ	-	211	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-7)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่ท่าเทียบเรือ JETTY 1 (ต่อ)				
จุดที่ 62	ลานจอดรถ	-	201	50
จุดที่ 64	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 65	ลานจอดรถ	-	246	50
จุดที่ 66	ลานจอดรถ	-	248	50
จุดที่ 67	ลานจอดรถ	-	253	50
จุดที่ 68	ลานจอดรถ	-	250	50
จุดที่ 69	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 70	ลานจอดรถ	-	206	50
จุดที่ 71	ลานจอดรถ	-	210	50
จุดที่ 72	ลานจอดรถ	-	211	50
จุดที่ 73	ลานจอดรถ	-	240	50
จุดที่ 74	ลานจอดรถ	-	203	50
จุดที่ 75	ลานจอดรถ	-	208	50
ทางเดินในพื้นที่โครงการ (ฝั่งทางเข้า)				
จุดที่ 1	ทางเดิน	-	58	50
จุดที่ 2	ทางเดิน	-	64	50
จุดที่ 3	ทางเดิน	-	60	50
จุดที่ 4	ทางเดิน	-	74	50
จุดที่ 5	ทางเดิน	-	70	50
จุดที่ 6	ทางเดิน	-	68	50
จุดที่ 7	ทางเดิน	-	59	50
จุดที่ 8	ทางเดิน	-	56	50
จุดที่ 9	ทางเดิน	-	54	50
จุดที่ 10	ทางเดิน	-	48	50
จุดที่ 11	ทางเดิน	-	36	50
จุดที่ 12	ทางเดิน	-	40	50
จุดที่ 13	ทางเดิน	-	39	50
จุดที่ 14	ทางเดิน	-	53	50
จุดที่ 15	ทางเดิน	-	59	50
สำนักงาน (ผู้รับเหมา)				
โต๊ะทำงานที่ 1	งานเอกสาร	406	-	400-500
โต๊ะทำงานที่ 2	งานเอกสาร	411	-	400-500
โต๊ะทำงานที่ 3	งานเอกสาร	402	-	400-500

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-8)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
บ้อม รปก. ประตู P4				
จุดที่ 1	บ้อมยาม	-	281	100
จุดที่ 2	บ้อมยาม	-	220	100
บริเวณทางเข้า ประตู P4				
จุดที่ 1	ทางเดินรถ	-	80	50
จุดที่ 2	ทางเดินรถ	-	90	50
จุดที่ 3	ทางเดินรถ	-	60	50
จุดที่ 4	ทางเดินรถ	-	74	50
จุดที่ 5	ทางเดินรถ	-	69	50
จุดที่ 6	ทางเดินรถ	-	80	50
จุดที่ 7	ทางเดินรถ	-	81	50
จุดที่ 8	ทางเดินรถ	-	82	50
จุดที่ 9	ทางเดินรถ	-	79	50
จุดที่ 10	ทางเดินรถ	-	69	50
จุดที่ 11	ทางเดินรถ	-	70	50
จุดที่ 12	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 13	ทางเดินรถ	-	48	50
จุดที่ 14	ทางเดินรถ	-	49	50
จุดที่ 15	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 16	ทางเดินรถ	-	52	50
จุดที่ 17	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 18	ทางเดินรถ	-	38	50
จุดที่ 19	ทางเดินรถ	-	29	50
จุดที่ 20	ทางเดินรถ	-	30	50
จุดที่ 21	ทางเดินรถ	-	40	50
จุดที่ 22	ทางเดินรถ	-	52	50
จุดที่ 23	ทางเดินรถ	-	59	50
จุดที่ 24	ทางเดินรถ	-	61	50
จุดที่ 25	ทางเดินรถ	-	70	50
ห้องควบคุมไฟฟ้า				
จุดที่ 1	ห้องควบคุม	-	360	200
จุดที่ 2	ห้องควบคุม	-	280	200

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-9)

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
ห้อง PUMP ลม				
แผงสวิตซ์เครื่อง	แผงควบคุม	412	-	400-500
ห้องควบคุม TOWER ชั้น 2				
จุดที่ 1	จอแสดงผล	410	-	400-500
บริเวณตู้ควบคุม				
จุดที่ 1	ห้องควบคุม	-	254	200
จุดที่ 2	ห้องควบคุม	-	156*	200
บริเวณเก็บของปฐมพยาบาล				
จุดที่ 1	เก็บของ	-	264	100
จุดที่ 2	เก็บของ	-	210	100
ห้องน้ำในพื้นที่โครงการ				
จุดที่ 1	ห้องสุขา	-	120	100
จุดที่ 2	ห้องสุขา	-	118	100
จุดที่ 3	ห้องสุขา	-	121	100
จุดที่ 4	ห้องสุขา	-	96*	100
จุดที่ 5	ห้องสุขา	-	67*	100
โรงบรรจุปุ๋ย				
ตู้ควบคุม M3 PS 001	ตู้ควบคุม	310	-	300-400
ตู้ควบคุม M3 PS 002	ตู้ควบคุม	318	-	300-400
ตู้ควบคุม M3 PS 003	ตู้ควบคุม	320	-	300-400
ตู้ควบคุม M3 PS 004	ตู้ควบคุม	319	-	300-400
บริเวณบรรจุ/PACK				
จุดที่ 1	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	540	300
จุดที่ 2	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	520	300
จุดที่ 3	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	480	300
จุดที่ 4	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	420	300
จุดที่ 5	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	400	300
จุดที่ 6	บรรจุผลิตภัณฑ์	-	438	300
ป้อม รปภ. ประตู P5				
จุดที่ 1	ป้อมยาม	-	180	100
จุดที่ 2	ป้อมยาม	-	170	100

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-10)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ¹⁾
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
บริเวณทางออก ประตู P5				
จุดที่ 1	ทางเดินรถ	-	120	50
จุดที่ 2	ทางเดินรถ	-	111	50
จุดที่ 3	ทางเดินรถ	-	120	50
จุดที่ 4	ทางเดินรถ	-	90	50
จุดที่ 5	ทางเดินรถ	-	95	50
จุดที่ 6	ทางเดินรถ	-	90	50
จุดที่ 7	ทางเดินรถ	-	68	50
จุดที่ 8	ทางเดินรถ	-	60	50
จุดที่ 9	ทางเดินรถ	-	67	50
จุดที่ 10	ทางเดินรถ	-	65	50
จุดที่ 11	ทางเดินรถ	-	66	50
จุดที่ 12	ทางเดินรถ	-	48*	50
จุดที่ 13	ทางเดินรถ	-	49*	50
จุดที่ 14	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 15	ทางเดินรถ	-	52	50
จุดที่ 16	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 17	ทางเดินรถ	-	48*	50
จุดที่ 18	ทางเดินรถ	-	41*	50
จุดที่ 19	ทางเดินรถ	-	46*	50
จุดที่ 20	ทางเดินรถ	-	48*	50
จุดที่ 21	ทางเดินรถ	-	49*	50
จุดที่ 22	ทางเดินรถ	-	60	50
จุดที่ 23	ทางเดินรถ	-	58	50
จุดที่ 24	ทางเดินรถ	-	50	50
จุดที่ 25	ทางเดินรถ	-	60	50
ทางเดินในพื้นที่โครงการ (ฝั่งทางออก)				
จุดที่ 1	ทางเดิน	-	60	50
จุดที่ 2	ทางเดิน	-	58	50
จุดที่ 3	ทางเดิน	-	60	50
จุดที่ 4	ทางเดิน	-	49*	50
จุดที่ 5	ทางเดิน	-	44*	50
จุดที่ 6	ทางเดิน	-	45*	50
จุดที่ 7	ทางเดิน	-	42*	50
จุดที่ 8	ทางเดิน	-	47*	50
จุดที่ 9	ทางเดิน	-	45*	50
จุดที่ 10	ทางเดิน	-	52	50
จุดที่ 11	ทางเดิน	-	53	50
จุดที่ 12	ทางเดิน	-	49*	50
จุดที่ 13	ทางเดิน	-	53	50
จุดที่ 14	ทางเดิน	-	54	50
จุดที่ 15	ทางเดิน	-	56	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-11)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
ลานจอดรถชั่วคราว				
จุดที่ 1	ลานจอดรถ	-	111	50
จุดที่ 2	ลานจอดรถ	-	120	50
จุดที่ 3	ลานจอดรถ	-	130	50
จุดที่ 4	ลานจอดรถ	-	140	50
จุดที่ 5	ลานจอดรถ	-	110	50
จุดที่ 6	ลานจอดรถ	-	109	50
จุดที่ 7	ลานจอดรถ	-	80	50
จุดที่ 8	ลานจอดรถ	-	78	50
จุดที่ 9	ลานจอดรถ	-	76	50
จุดที่ 10	ลานจอดรถ	-	50	50
จุดที่ 11	ลานจอดรถ	-	49*	50
จุดที่ 12	ลานจอดรถ	-	42*	50
จุดที่ 13	ลานจอดรถ	-	50	50
จุดที่ 14	ลานจอดรถ	-	51	50
จุดที่ 15	ลานจอดรถ	-	48*	50
จุดที่ 16	ลานจอดรถ	-	61	50
จุดที่ 17	ลานจอดรถ	-	50	50
จุดที่ 18	ลานจอดรถ	-	58	50
จุดที่ 19	ลานจอดรถ	-	59	50
จุดที่ 20	ลานจอดรถ	-	60	50
จุดที่ 21	ลานจอดรถ	-	60	50
จุดที่ 22	ลานจอดรถ	-	48*	50
จุดที่ 23	ลานจอดรถ	-	47*	50
จุดที่ 24	ลานจอดรถ	-	50	50
จุดที่ 25	ลานจอดรถ	-	51	50
จุดที่ 26	ลานจอดรถ	-	52	50
จุดที่ 27	ลานจอดรถ	-	53	50
จุดที่ 28	ลานจอดรถ	-	52	50
จุดที่ 29	ลานจอดรถ	-	48*	50
จุดที่ 30	ลานจอดรถ	-	46*	50

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ-12)
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอทิไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

บริเวณตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		
		แบบจุด	แบบพื้นที่	
พื้นที่พักผ่อน				
พื้นที่พักผ่อน จุดที่ 1	ห้องพักผ่อน	-	120	50
พื้นที่พักผ่อน จุดที่ 2	ห้องพักผ่อน	-	118	50

หมายเหตุ: ¹ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนแสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2565 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

บทที่ 5



บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอ ซี พี เฟอติไลเซอร์ จำกัด ซึ่งโครงการตั้งอยู่เลขที่ 2/1 หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ลา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ครั้งที่ 1/2568 ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ มีบางส่วนที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน และดำเนินการไม่ครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีความตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ จึงทำการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว สามารถสรุปผลการดำเนินงาน การแนะนำและการแก้ไขปัญหาได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1.1 มาตรการทั่วไป

โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

5.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

5.1.3 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน มีเพียงด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ จำนวน 1 ข้อ ซึ่งสามารถแสดงอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ดังนี้

(1) โครงการต้องสนับสนุนงบประมาณในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กรณีพิสูจน์แล้วพบว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำแผนงบประมาณสำหรับการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมไว้ในกรณีที่โครงการก่อความเสียหายให้แก่ชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

5.1.4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

5.1.5 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน มีเพียงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ จำนวน 2 ข้อ ซึ่งสามารถแสดงอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ดังนี้

- (1) จัดให้มีอ่างล้างมือและอ่างล้างตา จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ในบริเวณท่าเทียบเรือ ทางโครงการจัดให้มีอ่างล้างมือไว้ในพื้นที่โครงการ และบริเวณท่าเทียบเรือ ส่วนอ่างล้างตาอยู่ระหว่างการติดตั้งใหม่ทดแทนอ่างล้างตาเดิม
- (2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ได้แก่ เสื้อดับเพลิง หมวกดับเพลิง ถุงมือดับเพลิง และรองเท้ายับเพลิง อย่างน้อยอย่างละ 3 ชุด โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานต้องจัดเก็บใกล้บริเวณที่จัดเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ทางโครงการมีแผนอยู่ในระหว่างการดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ ก่อนถึงหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ), หน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด และหลังจากหน้าท่า บริษัท ไอ ซี พี เฟอทีไลเซอร์ จำกัด 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดินประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) อย่างไรก็ตาม โครงการควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณน้ำต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำต่อไป

5.2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อหนองน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรมีการควบคุมดูแลคุณภาพน้ำทิ้ง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล ทาความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งอยู่เป็นระยะ เพื่อลดความสกปรกที่สะสมและทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการควบคุมและจัดการคุณภาพน้ำทิ้งต่อไป

5.2.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลสรุปของการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ทุกดัชนีคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

นอกจากนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีการเฝ้าระวังติดตามการปฏิบัติตามมาตรการและตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง

5.2.4 ความทึบแสงของฝุ่นละออง

จากการตรวจวัดตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณท่าเทียบเรือที่ 1, บริเวณท่าเทียบเรือที่ 2, บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 และบริเวณท่าเทียบเรือที่ 4 พบว่า ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองทุกบริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากเรือที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน

5.2.5 ระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และระดับเสียงรบกวน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่า, บริเวณหลังท่า, บริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศใต้ และบริเวณบ้านเรือนประชาชนทางทิศตะวันออก ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงดังของการดำเนินกิจกรรมของ โครงการ ทางบริษัทควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมการผลิตที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืนซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชน และควรมีการเฝ้าระวังโดยทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณดังกล่าวอยู่เป็นประจำ

5.2.6 นิเวศวิทยาทางน้ำ

จากการตรวจวัดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ), บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท และบริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณก่อนถึงหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือทางทิศเหนือ) จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 48 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 2 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบปลา 1 Species และลูกปลาวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 2 Species

บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริษัท จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 38 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 5 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบ 1 Phylum 2 Class 1 Species และลูกปลาวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 3 Species

บริเวณหลังจากหน้าท่า 500 เมตร (จากจุดปลายสุดท่าเทียบเรือด้านทิศใต้) จากผลการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) พบแพลงก์ตอนพืช 39 Species แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) พบแพลงก์ตอนสัตว์ 4 Species สัตว์หน้าดิน (Benthos) พบสัตว์หน้าดิน 2 Species ปลา (Fish) พบปลา 1 Species และลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน (Larvae Sampling) พบลูกปลาวัยอ่อน 2 Species

5.2.7 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) ความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน

จากผลสรุปของการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน พบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่าง จำนวน 438 บริเวณ แบ่งเป็นแบบพื้นที่จำนวน 17 บริเวณ และแบบจุดจำนวน 4 บริเวณ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า บริเวณส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ดังนั้น ทางบริษัทควรจัดให้มีการดูแลแสงสว่างในสถานประกอบการให้เป็นไปตามสภาพความเหมาะสมกับการทำงาน เช่น จัดแผนผังโต๊ะทำงานให้สอดคล้องกับบริเวณตำแหน่งของหลอดไฟเพื่อไม่ให้บังแสงสว่างในการทำงาน เปลี่ยนหลอดไฟ ที่เสื่อมสภาพ ทำความสะอาดหลอดไฟที่ขุ่นมัว ดูแลบำรุงรักษาระบบแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น และจัดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ



SMART ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO.,LTD

225/ 6 MOO.3 BANCHANG , MUEANG PATHUMTHANI, PATHUMTHANI 12000

TEL : 02-117-0044 MOBILE : 099-509-6465



Smart Envir



Smart Envir



Smartenvir@gmail.com

ENVIRONMENTAL MONITORING SERVICE

