

## 1.1 บทนำ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 9 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้เปิดดำเนินการโรงงานอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมีขึ้นต้น โดยมีผลิตภัณฑ์หลัก คือ สารโอเลฟินส์ ประกอบด้วย เอทิลีน (Ethylene) และโพรพิลีน (Propylene) รวมทั้งผลิตภัณฑ์พลอยได้อื่นๆ ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขึ้นต่อเนื่อง โดยมีลำดับการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังนี้

(1) ก่อตั้งโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 เมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2533 และเปิดดำเนินการผลิตในปี พ.ศ.2538 ที่กำลังการผลิตก๊าซเอทิลีน และก๊าซโพรพิลีน 385,000 และ 190,000 ตันต่อปี ตามลำดับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2536

(2) ขออนุญาตก่อสร้างถังเก็บวัตถุดิบ (New Naphtha Storage Facilities) เพิ่มเติม โดยได้รับอนุมัติโครงการจากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย สผ. เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ.2541 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 1)

(3) ขออนุญาตขยายส่วนผลิตในส่วนของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 ซึ่งมีกำลังการผลิตก๊าซเอทิลีน และก๊าซโพรพิลีน 300,000 และ 53,880 ตันต่อปี ตามลำดับ โดยตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกับโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ.2544

(4) ขอดัดตั้งระบบหม้อผลิตไอน้ำ ขนาด 60 ตันต่อชั่วโมง เพื่อเสริมกระบวนการผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2546 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2)

(5) ขออนุญาตขยายกำลังการผลิต โดยปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (De-Bottleneck) ก่อสร้างหน่วยผลิตย่อย คือ หน่วยผลิต Alternate Route to Propylene และหน่วยผลิต Metathesis และก่อสร้างโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/3 บนพื้นที่ใหม่ (ในชื่อ "โครงการปรับปรุงและขยายโรงผลิตสารโอเลฟินส์") ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ.2548 โดยภายหลังจากการปรับปรุงกระบวนการผลิต ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่

2/1 กำลังการผลิตก๊าซเอทิลีน และก๊าซโพรพิลีน จะเพิ่มขึ้นเป็น 519,507 และ 392,461 ตันต่อปี ตามลำดับ ส่วนโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 ภายหลังการปรับปรุงกระบวนการผลิต กำลังการผลิตก๊าซเอทิลีน และก๊าซโพรพิลีน จะเพิ่มขึ้นเป็น 403,603 และ 65,509 ตันต่อปี ตามลำดับ ทั้งนี้บริษัทฯ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/3 แต่อย่างใด

(6) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก ศพ. เมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2551 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การขอเพิ่มหน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย Isomerization Reactor หน่วย Deisobutanizer และ Total Hydrogenation Unit (THU)
- เปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์จากหน่วยผลิต Metathesis เป็น Propylene, 1-Butene, Isobutene (Isobutylene) และ n-Butane
- ย้ายสถานที่ตั้งของหน่วยผลิต Metathesis จากเดิมที่อยู่ในพื้นที่ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 มาไว้ในพื้นที่บางส่วนของอาคารสำนักงาน ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2
- เพิ่มแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (ปล่อง) บริเวณหน่วยผลิต Metathesis จากเดิม 1 ปล่อง โดยขอติดตั้งเพิ่มอีก 2 ปล่อง รวมเป็น 3 ปล่อง ในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โครงการได้ทำการปรับลดอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของปล่องหน่วยผลิต Metathesis ทั้ง 3 ปล่อง จากเดิมที่เคยเสนอไว้ในรายงานฯ "โครงการปรับปรุงและขยายโรงผลิตสารโอเลฟินส์" คือ ปล่องละ 1.15 กรัมต่อวินาที เหลือ 0.92 กรัมต่อวินาที ส่งผลให้อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของโครงการลดลงเหลือ 43.14 กรัมต่อวินาที และปรับลดอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของทั้ง 3 ปล่อง จากเดิมที่เคยเสนอไว้ คือ ปล่องละ 0.87 กรัมต่อวินาที เหลือ 0.70 กรัมต่อวินาที ส่งผลให้อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของโครงการลดลงเหลือ 18.97 กรัมต่อวินาที อย่างไรก็ตามโครงการยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างในส่วนของหน่วยผลิต Metathesis แต่อย่างใด

(7) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ สาขา ถนนไอ-สี่ (ก่อสร้างเตาแครกกิ่งสำรอง) เพื่อก่อสร้างเตาแครกกิ่งเพิ่มอีก 1 เตา ในบริเวณโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 เพื่อใช้เป็นเตาสำรองในระหว่างที่มีการหยุดซ่อมบำรุงเตาใดเตาหนึ่งลง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2552 (เรียกการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4) โดยได้ดำเนินการก่อสร้างและเดินเครื่องเตาสำรองดังกล่าวแล้ว

(8) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหน่วย Metathesis ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เป็นหน่วยผลิตบิวทาไดอิน/บิวทีน-1 และใช้สารผลิตภัณฑ์พลอยได้ (มิกซ์ซี 4 : Mixed C4's) มาผลิตสารบิวทาไดอิน เพื่อเป็นการลดการนำเข้าสารบิวทาไดอิน ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตยางสังเคราะห์และพลาสติกที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2554 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5) ปัจจุบันได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2556 และเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2558

(9) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือ ที่ อก 5108.3.1/2469 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2560 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)

(10) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ อก 5102.3.1/463 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 7)

(11) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ อก 5102.3.1/2469 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2561 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8)

(12) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 9) เพื่อขอยกเลิกการก่อสร้างโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/3 ขอปรับปรุงแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ขอเปลี่ยนแปลงการส่งวัตถุดิบระหว่างโรงผลิตโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 แจกจ่ายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้ร่วมกัน ระหว่างโครงการกับโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และขนส่ง 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) ให้ถูกค้ำภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ผ่านทางระบบท่อขนส่ง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/10420 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2562 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 9)

(13) ขออนุญาตขยายกำลังการผลิต โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีปริมาณผลิตภัณฑ์จากโรงผลิตสารโอเลฟินส์สูงสุดรวม 2,767,768 ตันต่อปี (7,582.93 ตันต่อวัน) และหน่วยผลิต 1,3 บิวทาไดอิน/บิวทีน-1 สูงสุดรวม 187,799 ตันต่อปี (514.52 ตันต่อวัน) โดยมีจำนวนวันผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 365 วันต่อปี พร้อมทั้งมีการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต และติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/16856 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2563

(14) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/3126 ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ขอดัดตั้งท่อขนส่งเอทิลีนไปยังรั้วของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)
- ขอดัดตั้งระบบท่อลำเลียงไลต์แคแรกเกอร์บอททอม จากถังเก็บกักเดิมไปยังสถานีขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถ ปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลง
- ขอดัดตั้งระบบกำจัดกลิ่นและไอระเหยจากสถานีขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถโดยการติดตั้งหน่วยเผาทำลายก๊าซ (Thermal Oxidation)
- ขอดัดตั้งระบบการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Roof) บนหลังคาของอาคารซ่อมบำรุง อาคารเก็บพัสดุ อาคารเก็บสารเคมี และอาคารสำนักงาน โดยปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(15) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/1449 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 11) โดยขอเพิ่มเติมข้อมูลแนวท่อขนส่งสารโพรเพน/โพรพิลีน ที่โครงการรับจากโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 เพื่อให้รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทั้งสองโครงการมีความสอดคล้องกัน

(16) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/1818 ลงวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2567 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 12) (ภาคผนวก ก.1) โดยมีรายละเอียดดังนี้โดย

- ขอดัดตั้งแนวท่อและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับ Raw Hydrogen จากโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 มายังหน่วยทำไฮโดรเจนให้บริสุทธิ์ (PSA) ของโครงการ
- ขอดัดตั้งแนวท่อและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับสาร C9 อะโรเมติกส์ จากถังเก็บบริเวณพื้นที่คลังสารอะโรเมติกส์ (GC8) มายังโครงการเพิ่มเติมจากการขนส่งทางรถบรรทุก ปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลง
- ขอดัดตั้งระบบสครับเบอร์ (Scrubber Unit) เพื่อใช้เป็นระบบบำบัดกลิ่นและไอระเหยจากสถานีขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถ ปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลง
- ยกเลิกการติดตั้งหน่วยเผาทำลายก๊าซ (Thermal Oxidation) ขอรับผลิตภัณฑ์ไคท์ แครกเกอร์บอททอม (Light Cracker Bottom) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ผ่านทางระบบรถขนส่งมาพักยังถังเก็บของโครงการฯ เพื่อรอจำหน่ายให้กับลูกค้าภายนอก
- ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 12 โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้ยึดถือปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอรายงานต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) เป็นที่ปรึกษาด้านการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ซีคอต จำกัด (SECOT) เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัด และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานราชการดังกล่าว ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

## 1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

### 1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวมและสรุปผลการดำเนินงาน และรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) คุณภาพอากาศ
- (3) เสียง
- (4) คุณภาพน้ำ
- (5) คมนาคม
- (6) กากของเสีย
- (7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (8) ด้านอันตรายร้ายแรง
- (9) สุขภาพ
- (10) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- (11) พื้นที่สีเขียว

### 1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 ดังนี้

- (1) การตรวจวัดความเร็วลม (Wind Speed) และทิศทางลม (Wind Direction) ดำเนินการตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A1) และบริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A2)

จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

(2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A1) และบริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A2) จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

(3) การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่แหล่งกำเนิด ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ที่ระบายจาก Furnace Stack โดยสุ่มตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง จากจำนวนทั้งหมด 9 ปล่อง ของ Cracking Furnaces F-110 ถึง F-190 ของโรงที่ 2/1 สุ่มตรวจวัดจำนวน 1 ปล่อง จากจำนวนทั้งหมด 2 ปล่อง ของ Cracking Furnaces F-1010 ถึง F-1020 ของโรงที่ 2/1 สุ่มตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง จากจำนวนทั้งหมด 5 ปล่อง ของ Cracking Furnaces F-3101 ถึง F-3105 ของโรงที่ 2/2 เตาสำรอง (F-3106) ปล่อง GHU (F-740) และปล่อง Isomerization Reaction Feed Heater (F-4301) ของหน่วยผลิต Butadiene และ Butene-1 และดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายจาก Boiler จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

และดำเนินการรวบรวมผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ยรายชั่วโมง จากการตรวจวัดด้วย CEMS อย่างต่อเนื่องระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 สำหรับปล่อง F-110 ถึง F-190 และปล่อง F-1010 ถึง F-1020 ของโรงที่ 2/1 ปล่อง F-3101 ถึง F-3106 ของโรงที่ 2/2 โดยนำเสนอให้ สผ. ทุก 6 เดือน

นอกจากนี้ได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS โดยจัดทำ Relative Accuracy Test Audit (RATA) ปล่องเดียวกับปล่องที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปีละ 1 ครั้ง

(4) การตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออกนอกโรงงาน และน้ำทิ้งในจุดปล่อยออกนอกโรงงาน เพื่อหาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี ( $\text{BOD}_5$ ) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) สารประกอบฟีนอล (Phenols)

สารหนู (As) และปรอท (Hg) เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดเก็บตัวอย่างของ Wastewater Stripper เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน และซี 4 อะเซทิลีน (ไวโนลอะเซทิลีน) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

(5) การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน 1,3 บิวทาไดอิน และพารามิเตอร์อื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด บริเวณบ่อสังเคราะห์ จำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำบริเวณทิศเหนือ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำบริเวณทิศตะวันออก และ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ จำนวน 1 ครั้ง

(6) การตรวจวัดคุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน 1,3 บิวทาไดอิน และพารามิเตอร์อื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด บริเวณบ่อสังเคราะห์ จำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำบริเวณทิศเหนือ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำบริเวณทิศตะวันออก และ บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ ทุก 3 ปี

(7) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}(24)$ ) และระดับเสียงพื้นฐานเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (N1) และบริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (N1) จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(8) การคมนาคมขนส่ง โดยจดบันทึกปริมาณอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก ของโครงการ ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(9) กากของเสีย โดยระบุสัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด และจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(10) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ดำเนินการดังนี้

- การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน



- การตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงานและที่ผู้ปฏิบัติงาน

: ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 10 บริเวณ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ Tank Farm พื้นที่ Cracking Furnace พื้นที่ Cold Area ของหน่วยผลิตเอทิลีนและก๊าซ เชื้อเพลิงบริเวณโรงผลิตสารโอเลฟินส์ พื้นที่ Hot Area ของหน่วยผลิต โพรพิลีน มิกซ์ซี 4 และไพร์แก๊ส บริเวณโรงผลิตสารโอเลฟินส์ พื้นที่ Central Control Building ริมรั้วด้านทิศเหนือติดบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) (เดิม คือ บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)) และริมรั้วด้านทิศ ตะวันออกติดบริษัทฯ สาขา 8 จำนวน 3 จุด และที่ตัวบุคคลที่ทำงานใน พื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัส จำนวน 8 บริเวณพนักงานบริเวณ Area 1-8 จำนวน 2 ครั้ง

: ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 Butadiene ในพื้นที่หน่วยผลิต บิวทาไดอิน/บิวทีน-1 ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 8 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ 1,3 BD Buffer Drum (M-4090 & M-4091) บริเวณ Solvent Regeneration Pump (P-4051) บริเวณ Foam Tank ข้างประตู A บริเวณ ทิศเหนือ B1-05 บริเวณทิศเหนือ BD-01 บริเวณทิศเหนือ Cooling Tower ติดกับ HY-1603 และบริเวณทิศเหนือของ Process Chemical Drum ในพื้นที่โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านในทางทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A1) และบริเวณริมรั้วด้านในทางทิศใต้ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (A2) และที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสสัมผัส จำนวน 2 ครั้ง

- การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- การตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน Leq จำนวน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Cracked Gas Compressor (R-300) บริเวณ Cracked Gas Compressor (R-3301) บริเวณ Hydrogen Compressor (R-401) บริเวณ Propylene Refrigerant Compressor

(R-650) บริเวณ Propylene Refrigerant Compressor (R-3650) และบริเวณ GHU Recycle Hydrogen Compressor (R-701) จำนวน 2 ครั้ง

- การตรวจวัดระดับเสียง หรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA) ของพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 6 เดือน
- จัดทำแผนผังเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โครงการ ทุก 3 ปี
- การตรวจสุขภาพพนักงาน
  - ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การตรวจร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอดและหัวใจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การทำงานของตับ การทำงานของไต ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับไขมันในเลือด
  - การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอดและหัวใจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การทำงานของตับ การทำงานของไต ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับไขมันในเลือด ปีละ 1 ครั้ง
  - ตรวจสุขภาพตามลักษณะงานของพนักงานในกลุ่มเสียง โดยการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการทำงานปอด ตรวจหาระดับสารเคมีในปัสสาวะ ได้แก่ เบนซีน โทลูอิน ไซลีน โปรท สารหนู และตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปีละ 1 ครั้ง
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสียการแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำในระหว่างดำเนินโครงการ โดยการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูล ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูล ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

#### (11) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง
- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและการจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง โดยการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 2 ดังแสดงในภาคผนวก ก และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 2 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 2

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม    | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด   | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่   | ปี พ.ศ.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. คุณภาพอากาศ               |  |   |  |   |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ    | - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )<br>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )<br>- ความเร็วและทิศทางลม        | - Instrumental/Chemiluminescence<br>- Fluorescence<br>- Anemograph/Wind Vane Anemometer   | - บริเวณริมรั้วทางทิศเหนือ (A1) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2<br>- บริเวณริมรั้วทางทิศใต้ (A2) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2   | - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง                             |             |      | 27-31 | 1-3   |      |       |      |      | X    |      |      |      |
| 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )<br>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )<br>- PM (เฉพาะปล่องของ Boiler) | - Chemiluminescence/Instrumental Reference Method U.S. EPA. Method 7E<br>- UV-Fluorescence 6C/Chemiluminescence<br>- U.S. EPA. Method 5/Gravimetric | - สุ่ม 3 ปล่อง จาก 9 ปล่อง ของโรงที่ 2/1<br>• เลือกสุ่ม 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง ของ CEMS ชุดที่ 1 (F-110 ถึง F-130)<br>• เลือกสุ่ม 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง ของ CEMS ชุดที่ 2 (F-140 ถึง F-160)<br>• เลือกสุ่ม 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง ของ CEMS ชุดที่ 3 (F-170 ถึง F-190)<br>- สุ่ม 1 ปล่อง จาก 2 ปล่อง ของโรงที่ 2/1<br>• เลือก 1 ปล่อง จาก 2 ปล่อง คือ F-1010 และ F-1020 | - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) |             |      | 28    |       |      |       |      |      | X    |      |      |      |
|                              |  |   |  |   |             |      | 31    |       |      |       |      |      | X    |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม             | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่ | ปี พ.ศ.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. คุณภาพอากาศ<br>(ต่อ)                   |                              |                       |   |         |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.2 คุณภาพอากาศ<br>จากปล่องระบาย<br>(ต่อ) |                              |                       | <div>- สุ่ม 2 ปล่อง จาก 5 ปล่อง<br/>ของโรงที่ 2/2</div> <div><div>• เลือกสุ่ม 1 ปล่อง จาก 3<br/>ปล่อง ของ CEMS ชุดที่ 1<br/>(F-3101 ถึง F-3103)</div><div>• เลือกสุ่ม 1 ปล่อง จาก 2<br/>ปล่อง ของ CEMS ชุดที่ 2<br/>(F-3104 ถึง F-3105)</div><div>• เตาสำรองของโรงที่ 2/2<br/>จะตรวจวัดเมื่อมีการใช้งาน<br/>(F-3106)</div></div> <div>- ปล่อง GHU (F-740)</div> <div>- ปล่อง Boiler</div> <div>- หน่วยผลิต Butadiene และ<br/>Butene-1</div> <div><div>• ปล่อง Isomerization Feed<br/>Heater (F-4301)</div><div>• ปล่อง Regeneration Heater<br/>(F-4302)</div></div> |         |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม             | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด  | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่                   | ปี พ.ศ.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. คุณภาพอากาศ<br>(ต่อ)                   |  |  |  |                           |                               |      |       |          |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.2 คุณภาพอากาศ<br>จากปล่องระบาย<br>(ต่อ) | - ตรวจวัดคุณภาพ<br>อากาศอย่าง<br>ต่อเนื่อง (CEMS)  | - Time Sharing ของแต่ละ<br>ปล่องทุกๆ 15 นาที   | - โรงที่ 2/1 ปล่อง F-110 ถึง<br>F-190 จำนวน 9 ปล่อง<br>- โรงที่ 2/1 ปล่อง F-1010 ถึง<br>F-1020 จำนวน 2 ปล่อง<br>- โรงที่ 2/2 ปล่อง F-3101 ถึง<br>F-3106 จำนวน 6 ปล่อง          | - แบบต่อเนื่อง            | ← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ → |      |       |          |      |       |      |      |      |      |      |      |
|   | - ตรวจสอบ<br>ประสิทธิภาพการ<br>ทำงานของ CEMS   | - Relative Accuracy<br>Test Audit (RATA<br>Test)   | - ระบบ CEMS ปล่องระบาย<br>ของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วย<br>ความร้อน (Cracking Furnace)<br>ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์<br>โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2   | - ตรวจสอบ<br>ปีละ 1 ครั้ง |                               |      |       |          |      |       |      |      | X    |      |      |      |
| 2. คุณภาพน้ำ                              | - ค่าความเป็นกรด-<br>ด่าง (pH)<br>- ของแข็ง<br>แขวนลอย (SS)<br>- ของแข็งละลาย<br>ทั้งหมด (TDS)<br>- บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) | - Electrometric Method<br>(pH Meter)<br>- Dried at 103-105 °C,<br>Gravimetric Method<br>- Dried at 180 °C,<br>Gravimetric Method<br>- 5-days BOD Test,<br>Membrane Electrode | - น้ำเสียที่ออกจาก Equalization<br>Tank<br>- น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier<br>- น้ำทิ้งใน Final Check Basin<br>ก่อนระบายออกนอกโรงงาน<br>- น้ำทิ้งในจุดปล่อยออกนอก<br>โรงงาน | - ทุก 1 เดือน             | 8                             | 5    | 5     | 9,<br>30 | 21   | 13    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ          | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                                  | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่               | ปี พ.ศ.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. คุณภาพน้ำ (ต่อ)            | - ซีโอดี (COD)                        | - Close Reflux/<br>Grab Sampling                       |                       |                       |                        |                        |                 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                               | - น้ำมันและไขมัน<br>(Oil & Grease)    | - Partition Gravimetric<br>Method                      |                       |                       |                        |                        |                 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                               | - ฟีนอล (Phenol)                      | - Grab Sampling/<br>Distillation,<br>4-Aminoantipyrine |                       |                       |                        |                        |                 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                               | - สารหนู (As)                         | - APHA-3114 C-92                                       |                       |                       |                        |                        |                 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                               | -ปรอท (Hg)                            | - CVAAS APHA<br>3112B                                  |                       |                       |                        |                        |                 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                               | - 1,3 บิวทาไดอิน                      | - U.S. EPA. Method<br>524.3                            | - Wastewater Stripper | - 1 ครั้ง/<br>สัปดาห์ | 6,<br>17,<br>20,<br>27 | 7,<br>10,<br>21,<br>24 | 3,<br>10,<br>17 | S/D   | S/D  | S/D   | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
|                               | - ซี 4 อะเซทิลีน<br>(ไวนิล อะเซทิลีน) | - U.S. EPA. Method<br>524.3                            | - Wastewater Stripper | - 1 ครั้ง/<br>สัปดาห์ | 6,<br>17,<br>20,<br>27 | 7,<br>10,<br>21,<br>24 | 3,<br>10,<br>17 | S/D   | S/D  | S/D   | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด  | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่                                     | ปี พ.ศ.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. คุณภาพน้ำใต้ดิน        | - เบนซีน<br><br>- 1,3 บิวทาไดอิน<br><br>- pH                             | - Grab Sampling/GC-MS<br><br>- Grab Sampling/GC-MS<br><br>- pH meter | - จุดที่ 1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือ<br><br>- จุดที่ 2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศตะวันออก<br><br>- จุดที่ 3 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ | - ปีละ 2 ครั้ง                              |  |      |       | 21-22 |      |       |      | X    |      |      |      |      |
| 4. คุณภาพดิน              | - เบนซีน<br><br>- 1,3 บิวทาไดอิน<br><br>- pH                             | - Grab Sampling/GC-MS<br><br>- Grab Sampling/GC-MS<br><br>- pH meter | - จุดที่ 1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือ<br><br>- จุดที่ 1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศตะวันออก<br><br>- จุดที่ 1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ | - ทุก 3 ปี                                  | ตรวจวัดครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2567<br>มีแผนดำเนินการครั้งถัดไป<br>ในปี พ.ศ. 2570 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 5. ระดับเสียงทั่วไป       | - ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq(24)<br><br>- ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) | - Sound Pressure Level Meter   | - บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (N1)<br><br>- บริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (N2)            | - ทุก 6 เดือน<br>ครั้งละ 7 วัน<br>ต่อเนื่อง |  |      | 27-31 | 1-3   |      |       |      |      | X    |      |      |      |



ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด     | สถานที่ติดตามตรวจสอบ                  | ความถี่                           | ปี พ.ศ.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. |
| 6. การคมนาคมขนส่ง         | - จดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุความสูญเสีย                                      | - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล | - พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางรถขนส่ง | - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
|                           | - จดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ  | - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล | - พื้นที่โครงการ                      | - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| 7. กากของเสีย             | - ระบุสัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด                   | - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล | - พื้นที่โครงการ                      | - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
|                           | - จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณการเก็บรวบรวมการจัดส่งและ | - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล | - พื้นที่โครงการ                      | - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม                                    | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่               | ปี พ.ศ.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. |
| 7. กากของเสีย (ต่อ)  | การกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย |                                      |  |                       |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย<br>8.1 การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน | - ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน<br>• เบนซีน   | - Gas Chromatography/Passive Sampler | - ระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- Tank Farm<br>- Cracking Furnace<br>- Cold Area<br>- Hot Area<br>- Central Control Building<br>- รั้วด้านทิศเหนือติดบริษัท เอจีซี วีนีไทย จำกัด (มหาชน)<br>- รั้วทิศตะวันออกติดบริษัทฯ สาขา 8 จำนวน 3 จุด | - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง |             | 18   |       |       | 29   | 24    |      | X    |      |      | X    |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม   | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ                               | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                    | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่                  | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อากาศในร่มและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.2 การตรวจ<br>สภาพแวดล้อม<br>ในการทำงาน<br>(ต่อ) | - ตรวจวัดสารเคมี<br>ในผู้ที่ปฏิบัติงาน<br>• เบนซีน         | - Gas Chromatography/<br>Passive Sampler | - พนักงานบริเวณ Area 1-8  | - ตรวจวัดปีละ<br>4 ครั้ง |             | 18   |       |       | 29   | 24    | 11   | X    |      |      | X    |      |
|   | - ตรวจวัดสารเคมี<br>ในผู้ที่ปฏิบัติงาน<br>• 1,3 บิวทาไดอิน | - Gas Chromatography/<br>Passive Sampler | - พนักงานหน่วยผลิต Butadiene<br>และ Butene-1  | - ตรวจวัดปีละ<br>4 ครั้ง |             | 19   |       |       |      | 24    |      | X    |      |      | X    |      |
|   | - ตรวจวัดสารเคมี<br>ในสถานที่ทำงาน<br>• 1,3 บิวทาไดอิน     | - Gas Chromatography/<br>Passive Sampler | - บริเวณ 1,3 BD Buffer Drum<br>(M-4090&M-4091)<br>- บริเวณ Solvent Regeneration<br>(P-4051)<br>- บริเวณ Foam Tank ข้างประตู A<br>- บริเวณ Air Compressor (R-4801)<br>- บริเวณทึคเหนือ B1-05<br>- บริเวณทึคเหนือ BD-01<br>- บริเวณทึคเหนือ Cooling Tower<br>ติดกับ HY-1603 | - ตรวจวัดปีละ<br>4 ครั้ง |             | 19   |       |       |      | 24    |      | X    |      |      | X    |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ                         | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด           | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่   | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.1 การตรวจ<br>สภาพแวดล้อม<br>ในการทำงาน<br>(ต่อ) |  |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณทิศเหนือของ Process Chemical drum</li> <li>- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2</li> <li>- บริเวณริมรั้วด้านในทางด้านทิศเหนือของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A1)</li> <li>- บริเวณริมรั้วด้านในทางด้านทิศใต้ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A1)</li> </ul> | - ปีละ 4 ครั้ง<br>(ช่วงเวลา<br>เดียวกับการ<br>ตรวจวัดใน<br>พื้นที่<br>ปฏิบัติงาน) |             | 19   |       |       | 24   |       | X    |      |      |      | X    |      |
| 8.2 ตรวจวัดระดับ<br>เสียงในสถานที่<br>ทำงาน  | - ระดับเสียงเฉลี่ย<br>ตลอดระยะเวลา<br>การทำงาน (Leq) | - Sound Pressure<br>Level Meter | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cracked Gas Compressor (R-300)</li> <li>- Cracked Gas Compressor (R-3301)</li> <li>- Hydrogen Compressor (R-401)</li> <li>- Propylene Compressor (R-650)</li> <li>- Propylene Compressor (R-3650)</li> <li>- GHU Recycle Hydrogen Compressor (R-701)</li> </ul>   | - ปีละ 2 ครั้ง  |             |      | 18    |       |      |       |      |      | X    |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                 | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด          | สถานที่ติดตามตรวจสอบ                              | ความถี่  | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)       |  |                                |   |  |   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 8.2 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ต่อ) | - การตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average TWA-12 hr) | - Noise Dosimeter              | - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง | - ปีละ 2 ครั้ง   |   | 12'  |       |       | 16   |       |      |      | X    |      |      |      |
|   | - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)   | - Integrated Sound Level Meter | - ภายพื้นที่โครงการ                               | - ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป | ตรวจวัดครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2567<br>มีแผนดำเนินการครั้งถัดไป<br>ในปี พ.ศ.2570 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                        | สถานที่ติดตามตรวจสอบ | ความถี่                   | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.3 การตรวจสอบสุขภาพ<br>ของพนักงาน<br>(ต่อ) | - ตรวจสอบสุขภาพของ<br>พนักงานก่อนเข้า<br>ทำงาน<br><br>• ตรวจร่างกาย<br>ทั่วไป<br><br>• เอ็กซเรย์ปอด<br>และหัวใจ<br><br>• ความสมบูรณ์<br>ของเม็ดเลือด<br><br>• ตรวจการทำงานของ<br>ตับ<br><br>• ตรวจการทำงานของ<br>ไต<br><br>• ตรวจหาระดับ<br>น้ำตาลในเลือด<br><br>• ตรวจหาระดับ<br>ไขมันในเลือด | - ตรวจและวิเคราะห์โดย<br>แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ | - พนักงานทุกคน       | - ก่อนเริ่ม<br>ปฏิบัติงาน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                             | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่        | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.3 การตรวจสอบสุขภาพ<br>ของพนักงาน<br>(ต่อ) | - ตรวจสอบสุขภาพของ<br>พนักงานประจำปี<br>• ตรวจร่างกาย<br>ทั่วไป<br>• เอ็กซเรย์ปอด<br>และหัวใจ<br>• ความสมบูรณ์<br>ของเม็ดเลือด<br>• ตรวจการทำงานของ<br>ตับ<br>• ตรวจการทำงานของ<br>ไต<br>• ตรวจหาระดับ<br>น้ำตาลในเลือด<br>• ตรวจหาระดับ<br>ไขมันในเลือด | - ตรวจและวิเคราะห์<br>โดยแพทย์อาชีว-<br>เวชศาสตร์ | - พนักงานทุกคน   | - ปีละ 1 ครั้ง |             |      |       |       |      | ✓     | X    |      |      |      |      |      |
|  | - ตรวจสอบสุขภาพตาม<br>ลักษณะงานของ<br>พนักงานในกลุ่ม<br>เสี่ยง<br>• สมรรถภาพการ<br>มองเห็น   | - ตรวจและวิเคราะห์<br>โดยแพทย์อาชีว-<br>เวชศาสตร์ | - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่<br>เสี่ยง ได้แก่ พื้นที่การผลิตและ<br>พื้นที่ซ่อมบำรุง | - ปีละ 1 ครั้ง |             |      |       |       |      | ✓     | X    |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ  | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่                                   | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.3 การตรวจสอบสุขภาพ<br>ของพนักงาน<br>(ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• สมรรถภาพ<br/>การได้ยิน</li> <li>• สมรรถภาพการ<br/>ทำงานของปอด</li> <li>• ตรวจวัดสารเคมี<br/>ในปัสสาวะ <ul style="list-style-type: none"> <li>* เบนซีน</li> <li>* โทลูอิน</li> <li>* ไซลีน</li> <li>* สไตรีน</li> <li>* ปรอท</li> <li>* สารหนู</li> </ul> </li> <li>• ความสมบูรณ์<br/>ของเม็ดเลือด</li> </ul> |                                      |                       |   |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|  | - บันทึกสถิติ<br>อุบัติเหตุ สาเหตุ<br>ความสูญเสีย การ<br>แก้ไข และวิธีการ<br>ป้องกันไม่ให้เกิด<br>ซ้ำในระหว่าง<br>ดำเนินโครงการ   | - จัดบันทึกข้อมูลและ<br>รวบรวมข้อมูล | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ทุกเดือน และ<br>รายงานผล<br>ทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |



ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด  | สถานที่ติดตามตรวจสอบ   | ความถี่                                   | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.3 การตรวจสอบสุขภาพ<br>ของพนักงาน<br>(ต่อ) | - บันทึกสถิติการ<br>เจ็บป่วยของ<br>พนักงาน   | - จัดบันทึกข้อมูลและ<br>รวบรวมข้อมูล                                   | - ภายในพื้นที่โครงการ  | - ทุกเดือน และ<br>รายงานผล<br>ทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| 8.4 สภาพเศรษฐกิจ<br>และสังคม   | - สํารวจสภาพ<br>เศรษฐกิจ สังคม<br>และภาวะการ<br>เปลี่ยนแปลง<br>ปัญหาและความ<br>ต้องการระดับ<br>ครัวเรือนและ<br>ระดับชุมชน<br>ตลอดจนความ<br>คิดเห็นของ<br>ประชาชน ผู้นำ<br>ชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น<br>ผู้แทนหน่วยงาน<br>ราชการที่เกี่ยวข้อง<br>พื้นที่อ่อนไหว<br>โดยรอบ กลุ่ม<br>ประมง และกลุ่ม<br>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | - วิธีการสำรวจและ<br>จำนวนตัวอย่างเป็นไป<br>ตามหลักวิชาการและ<br>สถิติ | - ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร<br>โดยรอบโครงการ ชุมชนที่<br>ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่<br>อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง<br>สถานพยาบาล สถานที่ราชการ<br>แหล่งโบราณสถาน วัด<br>โรงเรียน และสถานที่สำคัญ<br>ต่างๆ เป็นต้น | - ปีละ 1 ครั้ง                            |             |      |       |       |      | ✓     | X    | X    |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม   | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ  | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่        | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.4 สภาพเศรษฐกิจ<br>และสังคม (ต่อ) | และสถาน<br>ประกอบการ<br>ที่อยู่ระยะประชิด<br>โดยรอบโครงการ<br>และชุมชนที่เป็น<br>จุดเดียวกับจุด<br>ตรวจวัดคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม รวมถึง<br>ให้ประเมิน คำนี<br>ความพึงพอใจของ<br>ชุมชน (Community<br>Satisfaction Index)<br>พร้อมทั้งแสดง<br>แผนที่การกระจาย<br>ตัว ในการเก็บข้อมูล |                                      |   |                |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|   | - สรุปผลการ<br>ดำเนินงานตาม<br>แผนงานชุมชน<br>สัมพันธ์ความ<br>รับผิดชอบ ต่อ<br>สังคมและ   | - จัดบันทึกข้อมูลและ<br>รวบรวมข้อมูล | - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ<br>โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (หรือ<br>มากกว่า หากได้รับผลกระทบ)<br>ชุมชนที่ดำเนินการเก็บคำนี<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่<br>ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - ปีละ 1 ครั้ง | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ  | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด | สถานที่ติดตามตรวจสอบ  | ความถี่ | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อากาศในร่มและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.4 สภาพเศรษฐกิจ<br>และสังคม (ต่อ) | สิ่งแวดล้อม และ<br>ประเมินผลการ<br>ดำเนินงานโดย<br>พิจารณาในแง่<br>ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น<br>และประโยชน์จาก<br>การดำเนินงาน<br>ทั้งในแง่ของ<br>ผลผลิต (Output)<br>และผลลัพธ์<br>(Outcome) ของ<br>กลุ่มเป้าหมายและ<br>ชุมชนที่อาจได้รับ<br>รวมทั้งให้ประเมิน<br>ประสิทธิภาพ/<br>ความเหมาะสม<br>ของแผนงานฯ/<br>กิจกรรม และ<br>เสนอแนวทางการ<br>ปรับปรุงแผนงานฯ/<br>กิจกรรมในอนาคต |                       | ชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง<br>สถานพยาบาล สถานที่ราชการ<br>แหล่งโบราณสถาน ศาสนสถาน<br>โรงเรียน และศูนย์กลางหรือ<br>สถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น |         |             |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน<br>สิ่งแวดล้อม   | ดัชนีที่ใช้ติดตาม<br>ตรวจสอบ   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ                                     | ความถี่                                   | ปี พ.ศ.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. |
| 8. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ)<br>8.4 สภาพเศรษฐกิจ<br>และสังคม (ต่อ) | - บันทึกข้อร้องเรียน<br>จากโครงการและ<br>การจัดทำรายงาน<br>สรุปผลข้อมูลการ<br>ร้องเรียน พร้อม<br>ผลการดำเนินการ<br>แก้ไข ปัญหา และ<br>มาตรการที่กำหนด<br>เพิ่มเติม เพื่อ<br>ป้องกันการเกิดซ้ำ<br>ไว้ทุกครั้ง | - จัดบันทึกข้อมูลและ<br>รวบรวมข้อมูล | - ภายในพื้นที่บริษัทฯ หรือ<br>พื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง | - ทุกเดือน และ<br>รายงานผล<br>ทุก 6 เดือน | ✓           | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | X    | X    | X    | X    | X    | X    |