

บทที่ 2



บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดังที่ปรากฏอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/4083 ลงวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2552 สรุปผลได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

☒ โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม

สภาพโรงงาน : กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน : 164,870.0 บาร์เรล/วัน

กำลังการผลิตสูงสุดตามกำหนดไว้ในรายงาน EIA : 177,000 บาร์เรล/วัน

การดำเนินงาน : ☒ อัตรา กำลังการผลิต ปี : 137,892.5 บาร์เรล/วัน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันของ บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันของบริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ตามที่ระบุไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ซึ่งเป็นฉบับล่าสุดที่ได้รับรวบรวมมาตรการของโครงการทุกส่วนไว้แล้ว	-	เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สม. และเงื่อนไขที่โครงการต้องการปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- หากโครงการพบว่าผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด	-	-
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี (สอจ.ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี (ทสจ.ชลบุรี) และสำนักงาน นโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ยึดถือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาปฏิบัติ พร้อมทั้งนำค่าควบคุมของโครงการมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเข้มงวดยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.4 บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ สอจ. ชลบุรี ทสจ. ชลบุรี และ สผ. ทราบทุก 6 เดือน	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานให้แก่หน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ซึ่งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้แสดงไว้ในรายงานฉบับนี้แล้ว	-	เอกสารแนบ 2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2/2567
	1.5 หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	-	- เอกสารแนบ 3 สำเนาหนังสือการเปลี่ยนแปลงชื่อและเลขที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทและขอเปลี่ยนชื่อโครงการ - เอกสารแนบ 4 เอกสารขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ - เอกสารแนบ 5 เอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ
	1.6 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	-	-
2. คุณภาพอากาศ	2.1 อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอน เช่น บั้ม คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น มีการติดตั้ง Mechanical Seal เพื่อป้องกันการไหลออกสู่บรรยากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการติดตั้ง Mechanical Seal ตามข้อกำหนด API 682 (มาตรฐานกำหนดรายละเอียดและคำแนะนำสำหรับ Sealing Systems ของปั๊มแบบ Centrifugal และ Rotary ที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และก๊าซธรรมชาติ) บริเวณที่ติดตั้ง เช่น บั้ม คอมเพรสเซอร์ และท่อ เป็นต้น โดยได้ดำเนินการติดตั้งทุกพื้นที่ของโครงการ เพื่อป้องกันการไหลของสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศตามที่มาตรการกำหนดแล้ว	-	รูปที่ 2-1 Mechanical Seal บริเวณปั๊ม และอุปกรณ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.2 ในภาวะดำเนินงานปกติมีการอุด Hydrocarbon Vent & Drain Valve ของระบบท่อเพื่อป้องกันไม่ให้สารไฮโดรคาร์บอนหลุดออกไปได้	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการอุด Hydrocarbon Vent & Drain Valve ของระบบท่อและติดตั้ง Mechanical Seal ตามข้อกำหนด API 682 บริเวณปั๊มคอมเพรสเซอร์ ท่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ทุกพื้นที่ของโครงการ เพื่อป้องกันการไหลของสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศตามที่มาตรการกำหนดแล้ว	-	รูปที่ 2-1 Mechanical Seal บริเวณปั๊ม และอุปกรณ์
	2.3 มีระบบควบคุมไอระเหย (Vapor Control Unit : VCU บริเวณที่มีการขนถ่าย Isomerization Benzene และ Benzene Heart-Cut	ระบบควบคุมไอระเหย (Vapor Control Unit : VCU)	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีระบบควบคุมไอระเหย Vapor Control Unit (VCU) บริเวณที่มีการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดสารอินทรีย์คาร์บอนได้ร้อยละ 98	-	รูปที่ 2-2 ระบบควบคุมไอระเหย (Vapor Control Unit: VCU)
	2.4 ตรวจสอบระบบควบคุมระเหย (Vapor Control Unit : VCU) ให้มีสภาพพร้อมทำงานก่อนดำเนินการขนถ่าย Isomerization Benzene และ Benzene Heart-Cut ทุกครั้ง พร้อมทั้งควบคุมอุณหภูมิของ VCU ในขณะเผาไหม้อยู่ระหว่าง 927-982 องศาเซลเซียส	ระบบควบคุมไอระเหย (Vapor Control Unit : VCU)	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ Vapor Control Unit (VCU) ตาม Procedure และโปรแกรมที่ระบุไว้ของโรงงานให้มีสภาพพร้อมทำงานก่อนเริ่มดำเนินการขนถ่ายทุกครั้ง นอกจากนี้ได้มีการบันทึกข้อมูลอุณหภูมิในขณะเผาไหม้ โดยพบว่าระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วงควบคุม คือ 927-982 องศาเซลเซียส	-	เอกสารแนบ 6 ขั้นตอนการทำงานของระบบ VCU
	2.5 ออกแบบให้ถังเก็บสาร Isomerization Benzene และ Benzene Heart-Cut เป็นชนิด Internal Floating Roof (IFR) และเป็นไปตามมาตรฐานเกี่ยวข้อง เช่น American Petroleum Institute (API) เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการเก็บกัก Isomerization Benzene และ Benzene Heart-Cut ไว้ในถังจำนวน 3 ถัง ความจุรวมประมาณ 13,000 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการออกแบบถังกักเก็บเป็นแบบชนิด Internal Floating Roof (IFR) ที่มีการติดตั้ง Liquid mounted primary, continuous secondary seal และ gasketing โดยอ้างอิงมาตรฐานของ API 650 และมีการควบคุมอุณหภูมิ และความดันของถังด้วย	-	รูปที่ 2-3 ถัง Isomerization Benzene

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.6 ติดตั้งเครื่องวัดระดับสารเคมีภายในถัง ซึ่งจะมีการแจ้งเตือนหากระดับของสารเคมีภายในถังเพิ่มสูงกว่าระดับที่ตั้งไว้	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- มีการติดตั้งอุปกรณ์การติดตามตรวจสอบระดับหรือปริมาณสารเคมีภายในถัง หากระดับสารเคมีน้อยหรือมากกว่าระดับปกติ ระบบจะแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง โดยระบบจะมีการตั้งค่าเตือน 4 ระดับ ได้แก่ Low Level Alarm, Low Low Level Alarm, High Level Alarm และ High High Level Alarm	-	-
	2.7 ควบคุมปริมาณ SO ₂ ที่ระบายออกจากโครงการทั้งหมดไม่ให้เกิน 317.42 กรัม/วินาที ปริมาณ NO _x ไม่เกิน 105.36 กรัม/วินาที และ TSP ไม่เกิน 13.24 กรัม/วินาที ในสภาวะดำเนินงานปกติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบอัตราการระบายจากปล่องระบายทั้งหมดโครงการโดยใช้ Analyzer ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 อัตราการระบายรวมเป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none">SO₂ มีค่าระหว่าง 6.29-50.76 กรัม/วินาที และมีค่าเฉลี่ย 27.577 กรัม/วินาทีNO_x มีค่าระหว่าง 4.37-23.75 กรัม/วินาที และมีค่าเฉลี่ย 16.14 กรัม/วินาทีTSP มีค่าระหว่าง 2.18-2.88 กรัม/วินาที และมีค่าเฉลี่ย 2.42 กรัม/วินาที ทั้งนี้ปริมาณ SO ₂ , NO _x และ TSP ของโครงการมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมทุกพารามิเตอร์	-	เอกสารแนบ 7 ผลการติดตามตรวจสอบปล่องระบายอากาศจาก Analyzer
	2.8 ปล่องที่ระบายอากาศเสียจากโครงการได้ถูกออกแบบที่ความสูงที่เหมาะสมเพื่อให้มีการแพร่กระจายที่ดี	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- ทางโครงการได้มีการออกแบบปล่องที่ระบายอากาศเสียให้มีความสูงที่เหมาะสมเพื่อให้มีการแพร่กระจายที่ดีแล้ว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	29 ควบคุมอัตราการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ Furnaces ของกระบวนการผลิตอะโรมาติกส์ไม่ให้เกิน 0.08 และ 0.25 MBTU/b สำหรับก๊าซและน้ำมันเชื้อเพลิง ตามลำดับ กรณีที่มีการระบาย NO _x เกิน 105.36 กรัม/วินาที	Furnaces ของกระบวนการผลิตอะโรมาติกส์	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบอัตราการระบายอากาศจากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ Furnaces ของกระบวนการผลิตอะโรมาติกส์ (ปล่อง Common Stack of Parex Furnace) โดยสำหรับผลการติดตามตรวจสอบพบว่าอัตราการระบายรวมของ NO _x มีค่า 45.45 กรัม/วินาที ต่ำกว่าค่าที่ควบคุมไว้ และได้มีการตรวจสอบปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงอีกจำนวน 10 ปล่อง ระหว่างวันที่ 21-25 เมษายน พ.ศ. 2568 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด และผลการติดตามตรวจสอบอัตราการระบายของแต่ละปล่องมีค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none">• ปล่อง F-101 มีค่า NO_x = 1.310 กรัม/วินาที• ปล่อง F-102 มีค่า NO_x = 1.528 กรัม/วินาที• ปล่อง Common stack of Boiler 3 & 4 มีค่า NO_x = 2.673 กรัม/วินาที• ปล่อง FCCU Regent Vent Gas มีค่า NO_x = 22.526 กรัม/วินาที• ปล่อง Common Stack of Parex Furnace มีค่า NO_x = 0.878 กรัม/วินาที• ปล่อง GTG-2+HRSG-2 มีค่า NO_x = 4.515 กรัม/วินาที• ปล่อง GTG-3+HRSG-3 มีค่า NO_x = 5.958 กรัม/วินาที• ปล่อง Platformer Furnace (F-3401S) มีค่า NO_x = 1.677 กรัม/วินาที• ปล่อง APS2/VP52 มีค่า NO_x = 4.093 กรัม/วินาที• ปล่อง SRU Incinerator มีค่า NO_x = 0.292 กรัม/วินาที	-	- อ้างถึงรายงานส่วนที่ 3 ข้อ 3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - ภาคผนวก ก ใบรายงานผลการวิเคราะห์

บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุริยเกียรติคุณและยอดเยี่ยม ระดับดีเด่น ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง																																																																		
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.10 มีอุปกรณ์ตรวจวัดการระบาย NO _x แบบต่อเนื่องพร้อมเครื่อง บันทึกข้อมูลอัตโนมัติที่ปล่อยของหน่วย GTG1+HRSG-1, GTG+2+HRSG-2 และ GTG-3+HRSG-3	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<div>- โครงการได้ติดตั้งเครื่องการติดตามตรวจสอบการระบาย NO_x as NO₂ แบบต่อเนื่องโดยใช้ Analyzer ที่ปล่อย GTG-1+HRSG-1 ปล่อย GTG-2+HRSG-2 และปล่อย GTG-3+HRSG-3 โดยได้มีการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สำหรับผลการติดตามตรวจสอบโดยใช้ Analyzer พบว่าระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแสดงดังนี้</div> <table><tr><th>เดือน</th><th>ค่าเฉลี่ย</th><th>ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด</th></tr><tr><td colspan="3">ปล่อย GTG-1+HRSG-1 ค่า NO_x as NO₂ (ppm)</td></tr><tr><td>มกราคม</td><td>64.44</td><td>51.25-74.28</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>54.45</td><td>0.22-72.61</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>65.03</td><td>48.11-77.27</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>55.65</td><td>0.00-66.34</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td colspan="3">ปล่อย GTG-2+HRSG-2 ค่า NO_x as NO₂ (ppm)*</td></tr><tr><td>มกราคม</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>59.32</td><td>0.00-74.36</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>54.11</td><td>39.62-93.19</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>68.69</td><td>56.68-82.00</td></tr><tr><td colspan="3">ปล่อย GTG-3+HRSG-3 ค่า NO_x as NO₂ (ppm)**</td></tr><tr><td>มกราคม</td><td>95.43</td><td>80.36-101.04</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>86.94</td><td>34.82-101.35</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>83.51</td><td>56.17-104.90</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>67.72</td><td>56.97-73.62</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>72.04</td><td>14.11-84.92</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>94.13</td><td>80.64-180.36</td></tr></table>	เดือน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ปล่อย GTG-1+HRSG-1 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)			มกราคม	64.44	51.25-74.28	กุมภาพันธ์	54.45	0.22-72.61	มีนาคม	65.03	48.11-77.27	เมษายน	55.65	0.00-66.34	พฤษภาคม	0.00	0.00	มิถุนายน	0.00	0.00	ปล่อย GTG-2+HRSG-2 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)*			มกราคม	0.00	0.00	กุมภาพันธ์	0.00	0.00	มีนาคม	0.00	0.00	เมษายน	59.32	0.00-74.36	พฤษภาคม	54.11	39.62-93.19	มิถุนายน	68.69	56.68-82.00	ปล่อย GTG-3+HRSG-3 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)**			มกราคม	95.43	80.36-101.04	กุมภาพันธ์	86.94	34.82-101.35	มีนาคม	83.51	56.17-104.90	เมษายน	67.72	56.97-73.62	พฤษภาคม	72.04	14.11-84.92	มิถุนายน	94.13	80.64-180.36	-	<div>- รูปที่ 2-4 ระบบการติดตามตรวจสอบ NO_x จากปล่อย GTG-3+HRSG-3</div> <div>- เอกสารแนบ 7 ผลการติดตามตรวจสอบปล่อยระบายอากาศจาก Analyzer</div>
เดือน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด																																																																						
ปล่อย GTG-1+HRSG-1 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)																																																																								
มกราคม	64.44	51.25-74.28																																																																						
กุมภาพันธ์	54.45	0.22-72.61																																																																						
มีนาคม	65.03	48.11-77.27																																																																						
เมษายน	55.65	0.00-66.34																																																																						
พฤษภาคม	0.00	0.00																																																																						
มิถุนายน	0.00	0.00																																																																						
ปล่อย GTG-2+HRSG-2 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)*																																																																								
มกราคม	0.00	0.00																																																																						
กุมภาพันธ์	0.00	0.00																																																																						
มีนาคม	0.00	0.00																																																																						
เมษายน	59.32	0.00-74.36																																																																						
พฤษภาคม	54.11	39.62-93.19																																																																						
มิถุนายน	68.69	56.68-82.00																																																																						
ปล่อย GTG-3+HRSG-3 ค่า NO _x as NO ₂ (ppm)**																																																																								
มกราคม	95.43	80.36-101.04																																																																						
กุมภาพันธ์	86.94	34.82-101.35																																																																						
มีนาคม	83.51	56.17-104.90																																																																						
เมษายน	67.72	56.97-73.62																																																																						
พฤษภาคม	72.04	14.11-84.92																																																																						
มิถุนายน	94.13	80.64-180.36																																																																						

บริษัท ยูนิค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จูริกิงขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง																																												
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.10 มีอุปกรณ์ตรวจวัดการระบาย NO _x แบบต่อเนื่องพร้อมเครื่องบันทึกข้อมูลอัตโนมัติที่ปล่องของหน่วย GTG-1+HRSG-1, GTG+2+HRSG-2 และ GTG-3+HRSG-3 (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	หมายเหตุ * ปล่อง GTG-1+HRSG-1 หยุดทำงานในช่วงวันที่ 16 เมษายน ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ** ปล่อง GTG-2+HRSG-2 หยุดทำงานในช่วงวันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2568	-	เอกสารแนบ 7 ผลการติดตามตรวจสอบปล่องระบายอากาศจาก Analyzer																																												
	2.11 มีอุปกรณ์ตรวจวัดการระบาย SO ₂ และ NO _x แบบต่อเนื่องพร้อมทั้งบันทึกข้อมูลอัตโนมัติที่ปล่องของหน่วย Common Stack of Crude Distillation furnace-2 & Vacuum Distillation furnace-2 & NHF-2 furnace ปล่องของ SRU Furnace และปล่อง FCCU Regenerator			-																																														
				<div>- โครงการติดตั้งเครื่องการติดตามตรวจสอบการระบาย NO_x และ SO₂ แบบต่อเนื่องโดยใช้ Analyzer บริเวณปล่องของหน่วย Common Stack of Crude Distillation furnace-2 & Vacuum Distillation furnace-2 & NHF-2 furnace ปล่อง SRU Furnace และปล่อง FCCU Regenerator มีการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ผลการติดตามตรวจสอบโดยใช้ Analyzer ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงดังนี้</div> <table><tr><th colspan="5">ปล่อง APS2/VPS2</th></tr><tr><th rowspan="2">เดือน</th><th colspan="2">ค่าเฉลี่ย (ppm)</th><th colspan="2">ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)</th></tr><tr><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th></tr><tr><td>มกราคม</td><td>25.81</td><td>25.82</td><td>0.00-89.69</td><td>0.43-34.68</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>26.96</td><td>29.93</td><td>16.93-60.39</td><td>23.41-40.02</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>29.64</td><td>28.53</td><td>5.51-62.39</td><td>19.68-40.24</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>26.78</td><td>19.86</td><td>8.87-86.12</td><td>0.00-26.27</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>34.50</td><td>17.08</td><td>0.47-67.78</td><td>0.00-30.00</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>100.84</td><td>23.48</td><td>61.11-168.07</td><td>15.66-32.25</td></tr></table>	ปล่อง APS2/VPS2					เดือน	ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)		SO ₂	NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂	มกราคม	25.81	25.82	0.00-89.69	0.43-34.68	กุมภาพันธ์	26.96	29.93	16.93-60.39	23.41-40.02	มีนาคม	29.64	28.53	5.51-62.39	19.68-40.24	เมษายน	26.78	19.86	8.87-86.12	0.00-26.27	พฤษภาคม	34.50	17.08	0.47-67.78	0.00-30.00	มิถุนายน	100.84	23.48	61.11-168.07	15.66-32.25		
ปล่อง APS2/VPS2																																																		
เดือน	ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)																																															
	SO ₂	NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂																																														
มกราคม	25.81	25.82	0.00-89.69	0.43-34.68																																														
กุมภาพันธ์	26.96	29.93	16.93-60.39	23.41-40.02																																														
มีนาคม	29.64	28.53	5.51-62.39	19.68-40.24																																														
เมษายน	26.78	19.86	8.87-86.12	0.00-26.27																																														
พฤษภาคม	34.50	17.08	0.47-67.78	0.00-30.00																																														
มิถุนายน	100.84	23.48	61.11-168.07	15.66-32.25																																														

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง																																																																																								
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.11 มีอุปกรณ์ตรวจวัดการระบาย SO ₂ และ NO _x แบบต่อเนื่อง พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลอัตโนมัติที่ปล่องของหน่วย Common Stack of Crude Distillation furnace-2 & Vacuum Distillation furnace-2 & NHF-2 furnace ปล่องของ SRU Furnace และปล่อง FCCU Regenerator (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<table><tr><th colspan="5">ปล่อง SRU Incinerator</th></tr><tr><th rowspan="2">เดือน</th><th colspan="2">ค่าเฉลี่ย (ppm)</th><th colspan="2">ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)</th></tr><tr><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th></tr><tr><td>มกราคม</td><td>75.72</td><td>11.78</td><td>59.09-97.88</td><td>9.16-14.32</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>75.71</td><td>11.80</td><td>62.09-87.75</td><td>10.48-13.32</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>81.88</td><td>10.25</td><td>71.44-97.00</td><td>8.04-12.15</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>103.20</td><td>14.02</td><td>85.48-115.73</td><td>10.60-16.02</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>47.45</td><td>9.73</td><td>1.49-90.57</td><td>2.81-20.91</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>116.46</td><td>11.73</td><td>34.65-210.49</td><td>1.07-21.43</td></tr><tr><th colspan="5">ปล่อง FCCU Regenerator</th></tr><tr><th rowspan="2">เดือน</th><th colspan="2">ค่าเฉลี่ย (ppm)</th><th colspan="2">ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)</th></tr><tr><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th><th>SO₂</th><th>NO_x as NO₂</th></tr><tr><td>มกราคม</td><td>140.38</td><td>39.54</td><td>27.10-268.54</td><td>21.37-54.47</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>216.64</td><td>22.44</td><td>27.10-367.20</td><td>0.00-107.64</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>226.35</td><td>27.21</td><td>87.62-306.02</td><td>0.98-46.74</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>165.87</td><td>21.56</td><td>130.85-169.34</td><td>0.70-41.63</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>169.34</td><td>16.41</td><td>169.34-169.34</td><td>0.00-36.47</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>169.34</td><td>30.28</td><td>169.34-169.34</td><td>18.32-50.32</td></tr></table>	ปล่อง SRU Incinerator					เดือน	ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)		SO ₂	NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂	มกราคม	75.72	11.78	59.09-97.88	9.16-14.32	กุมภาพันธ์	75.71	11.80	62.09-87.75	10.48-13.32	มีนาคม	81.88	10.25	71.44-97.00	8.04-12.15	เมษายน	103.20	14.02	85.48-115.73	10.60-16.02	พฤษภาคม	47.45	9.73	1.49-90.57	2.81-20.91	มิถุนายน	116.46	11.73	34.65-210.49	1.07-21.43	ปล่อง FCCU Regenerator					เดือน	ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)		SO ₂	NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂	มกราคม	140.38	39.54	27.10-268.54	21.37-54.47	กุมภาพันธ์	216.64	22.44	27.10-367.20	0.00-107.64	มีนาคม	226.35	27.21	87.62-306.02	0.98-46.74	เมษายน	165.87	21.56	130.85-169.34	0.70-41.63	พฤษภาคม	169.34	16.41	169.34-169.34	0.00-36.47	มิถุนายน	169.34	30.28	169.34-169.34	18.32-50.32	-	เอกสารแนบ 7 ผลการติดตามตรวจสอบปล่องระบายอากาศจาก Analyzer
	ปล่อง SRU Incinerator																																																																																													
	เดือน			ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)																																																																																								
SO ₂		NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂																																																																																										
มกราคม	75.72	11.78	59.09-97.88	9.16-14.32																																																																																										
กุมภาพันธ์	75.71	11.80	62.09-87.75	10.48-13.32																																																																																										
มีนาคม	81.88	10.25	71.44-97.00	8.04-12.15																																																																																										
เมษายน	103.20	14.02	85.48-115.73	10.60-16.02																																																																																										
พฤษภาคม	47.45	9.73	1.49-90.57	2.81-20.91																																																																																										
มิถุนายน	116.46	11.73	34.65-210.49	1.07-21.43																																																																																										
ปล่อง FCCU Regenerator																																																																																														
เดือน	ค่าเฉลี่ย (ppm)		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (ppm)																																																																																											
	SO ₂	NO _x as NO ₂	SO ₂	NO _x as NO ₂																																																																																										
มกราคม	140.38	39.54	27.10-268.54	21.37-54.47																																																																																										
กุมภาพันธ์	216.64	22.44	27.10-367.20	0.00-107.64																																																																																										
มีนาคม	226.35	27.21	87.62-306.02	0.98-46.74																																																																																										
เมษายน	165.87	21.56	130.85-169.34	0.70-41.63																																																																																										
พฤษภาคม	169.34	16.41	169.34-169.34	0.00-36.47																																																																																										
มิถุนายน	169.34	30.28	169.34-169.34	18.32-50.32																																																																																										
	2.12 จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่องโดย Third Party อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอบีบี ออโตเมชัน (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2568 จะดำเนินการติดตามตรวจสอบและรายงานผลการติดตามตรวจสอบในรายงานครั้งที่ 2/2568	-	เอกสารแนบ 8 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง																																																																																								
	2.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมระบบ	-	เอกสารแนบ 9 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน																																																																																								

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.14 จัดทำ VOC Emission Inventory ของโรงกลั่นและนำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี หลังจากโครงการแล้วเสร็จ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำ VOC Emission Inventory และการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 จากการดำเนินการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (VOC Emission Inventory) ระบุรายละเอียดพิกัดตำแหน่งที่ตั้ง ลักษณะของวัตถุดิบที่ไหลผ่าน และชนิดของแหล่งกำเนิด พบว่า มีจำนวนแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยทั้งสิ้น 153,613 อุปกรณ์ ซึ่งเข้าข่ายต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบตามประกาศกระทรวงการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 จำนวนทั้งสิ้น 70,957 อุปกรณ์	-	เอกสารแนบ 10 รายงานสรุปบัญชีรายการชื่อข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย
	2.15 ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่โรงกลั่นและบริเวณใกล้เคียงพร้อมกันแก้ไขปัญหาหากปริมาณมลพิษในอากาศเกินค่ามาตรฐาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในพื้นที่โรงกลั่นและบริเวณใกล้เคียงอย่างเต็มที่	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.เสียง	3.1 มีแผนผังแสดงระดับเสียงเพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2567 และระหว่างวันที่ 24-26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้แก่ บริเวณ S1 S2 และ S3 และมีการกำหนดให้ทุกบริเวณในส่วนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงดัง และกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น ในกรณีที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังทุกครั้ง (Double Protection) โดยโครงการจะจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งต่อไปในปี พ.ศ. 2570	-	- รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เอกสารแนบ 11 รายงานการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) - เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
	3.2 มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) เพื่อช่วยลดเสียงในขณะที่มีการเป่าไอน้ำ (Steam Blowout) ของ GTG-3	GTG-3	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณ GTG-3 ตามมาตรการกำหนดแล้ว	-	รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ GTG-3
	3.3 ออกแบบให้ระดับเสียงที่เกิดจากเครื่อง GTG-3 ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร	GTG-3	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดโดยออกแบบและติดตั้งเครื่อง GTG-3 ที่กำหนดค่าระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่อง 1 เมตร ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ และมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ทุกๆ 3 ปี โดยครั้งล่าสุด ทางโครงการได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2567 และระหว่างวันที่ 24-26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้แก่ บริเวณ S1 S2 และ S3 และมีการกำหนดให้ทุกบริเวณในส่วนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงดังและกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น ในกรณีที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังทุกครั้ง (Double Protection) โดยโครงการจะจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งต่อไปปี พ.ศ. 2570	-	- รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ GTG-3 - เอกสารแนบ 11 รายงานการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) - เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
	3.4 กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรือน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน และมีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3.5 กำหนดให้พื้นที่ของหน่วยกลั่นทั้งหมดเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดังและจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง นอกจากนี้ในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 95 เดซิเบลเอ หรือกิจกรรมที่มีเสียงดังเกิน 95 เดซิเบลเอ จะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ 2 ชั้น เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการกำหนดให้ทุกบริเวณในส่วนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงดัง และในกรณีที่พนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 95 เดซิเบลเอ มีการกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น (Double Hearing Protection) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในบริเวณนั้น	-	- รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
	3.6 จัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ป้ายบังคับสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง บริเวณพื้นที่ของโครงการทั้งหมดและมีการบังคับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	-	รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	3.7 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่มีค่าเฉลี่ยในการสัมผัสเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพการได้ยินพนักงานในรอบปี พ.ศ. 2567 จำนวน 48 คน โดยไม่พบความผิดปกติเนื่องจากการทำงานโดยกลุ่มพนักงานที่รับการตรวจสอบสุขภาพการได้ยินมีการประเมินปัจจัยความเสี่ยงมาจากการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568	-	- อ้างถึงรายงานส่วนที่ 3 ข้อ 3.3.8 อธิวอนามัยและความปลอดภัย - ภาคผนวก ก ในรายงานผลการวิเคราะห์ เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น - เอกสารแนบ 13 รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - เอกสารแนบ 14 รายงานผลการตรวจวัดเสียงแบบติดตัวบุคคล (Nosie Dosimeter) - เอกสารแนบ 33 การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
	3.8 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพการได้ยินให้พนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ (ความถี่ในการสัมผัสอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในเวลา 1 ปี)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ			

บริษัท ยูนิค แอนนิลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จูริกขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3.9 จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการแล้วเสร็จ นำผลการศึกษาและจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป และให้ทำการทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี	พื้นที่โครงการ	ภายใน 1 ปี หลังโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันแล้วเสร็จ และทำการทบทวน ทุกๆ 3 ปี	- โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2567 และระหว่างวันที่ 24-26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้แก่ บริเวณ S1 S2 และ S3 และมีการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในทุกบริเวณในส่วนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงดัง และกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น ในกรณีที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังทุกครั้ง (Double Protection) โดยโครงการจะจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งต่อไปในปี พ.ศ. 2570	-	- เอกสารแนบ 11 รายงานการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) - เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
4. คุณภาพน้ำ	4.1 รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนเข้าสู่บ่อเดิมอากาศ	พื้นที่ที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนโดยรอบพื้นที่โครงการ และรวบรวมเข้าสู่บ่อเดิมอากาศ เพื่อดำเนินการบำบัดก่อนระบายออกสู่ทะเล	-	รูปที่ 2-7 รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ
	4.2 ระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนในช่วง 30 มิลลิเมตรแรก ลงสู่ถังพักน้ำฝนก่อนทยอยนำไปบำบัดที่ CPI และ IAF	พื้นที่ที่มีโอกาสทำให้น้ำฝนปนเปื้อน	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีถังพักน้ำฝน ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนในช่วง 30 มิลลิเมตรแรก และนำไปบำบัดที่ระบบ CPI ระบบ IAF ระบบ Activated Sludge (AS) และบ่อเดิมอากาศต่อไป	-	รูปที่ 2-8 ถังพักน้ำฝนปนเปื้อน
	4.3 น้ำเสียจากบริเวณโรงอาหารและสำนักงานถูกรวบรวมเข้าไปบำบัดด้วย Septic Tank	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการดำเนินการรวบรวมน้ำเสียจากบริเวณโรงอาหารไปบำบัดด้วย Septic Tank ซึ่งรองรับได้ 160 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเสียจากสำนักงานจะถูกส่งไปยังระบบเดิมอากาศ	-	-
	4.4 น้ำ Blow Down จากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จะระบายลงสู่ทะเล ส่วนน้ำ Blow Down จากหอหล่อเย็น และหม้อน้ำจะถูกระบายเข้าสู่บ่อเดิมอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการระบายน้ำ Blow Down จากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุลงสู่ทะเล สำหรับน้ำจากระบบหล่อเย็น และหม้อน้ำจะถูกลดอุณหภูมิลงที่ Cooling Tower ก่อนทำการบำบัดที่บ่อเดิมอากาศ และระบายลงสู่ทะเลต่อไป	-	- รูปที่ 2-9 บ่อเดิมอากาศ - รูปที่ 2-10 จุดระบายน้ำออกสู่ทะเล (Refinery Mix)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.5 น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากถังเก็บกักน้ำมัน และน้ำเสียส่วนหนึ่งจากหน่วย SWS จะถูกรวบรวมเข้าสู่หน่วย CPI และ IAF ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ 6,550 ลบ.ม./วัน ก่อนระบายลงสู่บ่อเติมอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการดำเนินการรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากถังเก็บกักน้ำมัน และน้ำเสียจากหน่วย SWS เข้าสู่หน่วย CPI และ IAF โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 6,550 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีขนาดเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบ Activated Sludge (AS) ระบบบ่อเติมอากาศ และปล่อยลงสู่ทะเลต่อไป	-	- รูปที่ 2-9 บ่อเติมอากาศ - รูปที่ 2-10 จุดระบายน้ำออกสู่ทะเล (Refinery Mix) - รูปที่ 2-11 ระบบ CPI - รูปที่ 2-12 ระบบ IAF - รูปที่ 2-13 ระบบแยกก๊าซออกจากน้ำเสีย (SWS)
	4.6 Sour Water จะรวบรวมเข้าสู่ SWS น้ำส่วนใหญ่ที่ผ่าน SWS จะนำกลับไปใช้ใหม่ที่กระบวนการผลิต ส่วนที่เหลือจะลงสู่ CPI และ IAF ก่อนระบายลงสู่บ่อเติมอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการดำเนินการรวบรวมน้ำเสียจากหน่วย SWS เข้าสู่หน่วย CPI และ IAF ก่อนระบายลงสู่ระบบ Activated Sludge (AS) ระบบบ่อเติมอากาศ และปล่อยลงสู่ทะเลต่อไป	-	-
	4.7 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยบำบัดต่างๆ จะรวบรวมเข้าสู่บ่อเติมอากาศโดยจะควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อเติมอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- บีโอดี ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร- ซีโอดี ไม่มากกว่า 120 มิลลิกรัม/ลิตร- เอสเอส ไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัม/ลิตร- ทีดีเอส มากกว่าค่าทีดีเอสของน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร- ความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 5.5-9.0- อุณหภูมิ ไม่มากกว่า 40 องศาเซลเซียส- น้ำมันและไขมัน ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร- ซัลไฟด์ ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร- ไซยาไนต์ ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร-ปรอท ไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อเติมอากาศ (OP Outlet) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีช่วงของผลการติดตามตรวจสอบดังนี้ <ul style="list-style-type: none">• ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6-7.9• อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 27.3-32.5 องศาเซลเซียส• บีโอดี (BOD) มีค่า <2.0-2.4 มิลลิกรัม/ลิตร• ซีโอดี (COD) มีค่า 67.7-93.4 มิลลิกรัม/ลิตร• ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่า 6.9-24.5 มิลลิกรัม/ลิตร• ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่า 35,560-39,320 มิลลิกรัม/ลิตร• น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 0.4-1.4 มิลลิกรัม/ลิตร• ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า <0.02-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร• ไซยาไนต์ (CN) มีค่า <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร• ปรอท (Hg) มีค่า <0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ผลการติดตามตรวจสอบอยู่ในมาตรฐานทุกพารามิเตอร์	-	- รูปที่ 2-9 บ่อเติมอากาศ - อ้างถึงรายงานส่วนที่ 3 ข้อ 3.3.5 ผลการติดตามตรวจสอบน้ำทิ้ง - ภาคผนวก ก ในรายงานผลการวิเคราะห์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง																								
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.8 จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้	-	-																								
	4.9 ติดตั้งระบบบำบัดทางชีวภาพแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge; AS) เพิ่มเติมเพื่อบำบัดสารอินทรีย์ในน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบ IAF ก่อนส่งเข้าสู่บ่อเติมอากาศ พร้อมทั้งติดตั้ง Overflow Weir ที่บ่อเติมอากาศเพื่อกันแยกระหว่าง Sedimentation Zone 2 และ Aeration Zone 3 ออกจากกัน โดยชัดเจน	พื้นที่โครงการ	ภายใน 2 ปี หลังดำเนินโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบ Activated Sludge (AS) เพิ่มเติมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากระบบ IAF ก่อนส่งเข้าสู่บ่อเติมอากาศ และติดตั้ง Overflow Weir ที่บ่อเติมอากาศเพื่อกันแยกระหว่าง Sedimentation Zone 2 และ Aeration Zone 3 ออกจากกัน แทนการใช้ Partition กันในแต่ละโซน ตามที่มาตรการกำหนดแล้ว โดยได้ดำเนินแล้วเสร็จในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 จากนั้นได้ทำการทดสอบความพร้อม และเปิดใช้งานอย่างสมบูรณ์ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2557 ซึ่งได้นำเสนอไว้ในรายงานครั้งที่ 1/2557 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2557 แล้ว	-	- รูปที่ 2-9 บ่อเติมอากาศ - รูปที่ 2-12 ระบบ IAF - รูปที่ 2-14 ระบบ Activated Sludge (AS) - รูปที่ 2-15 Overflow Weir																								
	4.10 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อเติมอากาศ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โรงกลั่นจะสุบทิ้งจากหน่วย IAF ไปยังถังหรือบ่อพักน้ำ (ที่ติดตั้งใหม่) เพื่อทยอยนำไปบำบัดซ้ำที่หน่วยกำจัดน้ำมันแบบ CPI และ IAF ต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งระบบ COD Online เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำที่ออกจากบ่อเติมอากาศ และมีการส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเพื่อเฝ้าระวัง สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังนี้ <table><tr><th>เดือน</th><th>ค่าเฉลี่ย</th><th>ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด</th></tr><tr><td colspan="3">COD Online (mg/L)</td></tr><tr><td>มกราคม</td><td>69.6</td><td>66.4-75.4</td></tr><tr><td>กุมภาพันธ์</td><td>68.3</td><td>82.2-82.2</td></tr><tr><td>มีนาคม</td><td>74.4</td><td>69.1-81.1</td></tr><tr><td>เมษายน</td><td>68.1</td><td>27.0-85.9</td></tr><tr><td>พฤษภาคม</td><td>81.0</td><td>54.7-92.1</td></tr><tr><td>มิถุนายน</td><td>84.5</td><td>51.3-97.4</td></tr></table>	เดือน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	COD Online (mg/L)			มกราคม	69.6	66.4-75.4	กุมภาพันธ์	68.3	82.2-82.2	มีนาคม	74.4	69.1-81.1	เมษายน	68.1	27.0-85.9	พฤษภาคม	81.0	54.7-92.1	มิถุนายน	84.5	51.3-97.4	-	- รูปที่ 2-9 บ่อเติมอากาศ - รูปที่ 2-11 ระบบ CPI - รูปที่ 2-12 ระบบ IAF - รูปที่ 2-16 COD Online บริเวณบ่อเติมอากาศ - อ้างถึงรายงานส่วนที่ 3 ข้อ 3.3.5 ผลการติดตามตรวจสอบน้ำทิ้ง - ภาคผนวก ก ในรายงานผลการวิเคราะห์
เดือน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด																												
COD Online (mg/L)																														
มกราคม	69.6	66.4-75.4																												
กุมภาพันธ์	68.3	82.2-82.2																												
มีนาคม	74.4	69.1-81.1																												
เมษายน	68.1	27.0-85.9																												
พฤษภาคม	81.0	54.7-92.1																												
มิถุนายน	84.5	51.3-97.4																												

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.10 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อเติมอากาศ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานโรงกลั่นจะสูบทิ้งจากหน่วย IAF ไปยังถังหรือบ่อบำบัดน้ำ (ที่ติดตั้งใหม่) เพื่อทยอยนำไปบำบัดซ้ำที่หน่วยกำจัดน้ำมันแบบ CPI และ IAF ต่อไป (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อเติมอากาศ (OP Outlet) เดือนละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตามหากพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าสูงกว่ามาตรฐานทางโครงการจะส่งไปบำบัดซ้ำที่หน่วยกำจัดน้ำมันแบบ CPI ระบบ IAF และระบบ Activated Sludge (AS) ต่อไป	-	-
	4.11 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำซึ่งเป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ มีความชำนาญ และมีประสบการณ์เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำของโครงการตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	เอกสารแนบ 9 หนังสือรับแจ้งการมีบุ คลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
5. คมนาคม	5.1 กำหนดความเร็วของรถขนส่งสารเคมีที่วิ่งภายในพื้นที่โรงกลั่นไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการกำหนดความเร็วของยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และมีการกำหนดเส้นทางสำหรับขนส่งวัตถุดิบ และสารเคมีด้วย	-	รูปที่ 2-17 ป้ายจำกัดความเร็ว
	5.2 จัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดรถขนส่งวัตถุดิบเกิดอุบัติเหตุในโรงกลั่น โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการออกกฎระเบียบให้พนักงานบริษัท ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 15 กฎระเบียบการจราจรในพื้นที่โครงการ
	5.3 ฝึกอบรมพนักงานขับรถเรื่องการทำงานอย่างปลอดภัยในโรงกลั่น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ เพื่อการทำงานอย่างปลอดภัย เช่น ทุกครั้งที่จอดรถต้องมีการดึงเบรกมือ การจอดรถบนเนินต้องมีหมอนหนุนล้อ และยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการต้องมีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- รูปที่ 2-17 ป้ายจำกัดความเร็ว - เอกสารแนบ 16 ตัวอย่างเอกสารการอบรมพนักงานขับรถ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
5. คมนาคม (ต่อ)	5.4 สารเคมีที่มีการขนส่งจะต้องมีข้อมูลการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตรายและสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางรับเหตุฉุกเฉิน และแนวทางการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการกำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมี ต้องมีอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินภายในรถ เช่น ถังดับเพลิง มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยประจำรถเพื่อความปลอดภัยขณะขนส่งสารเคมี	-	-
	5.5 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานของโรงกลั่น ที่อาจต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในกรณีที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น ชุดป้องกันสารเคมี	-	รูปที่ 2-18 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี
6. ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย	6.1 จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการคัดแยกของเสีย และเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับที่เหมาะสมเพื่อส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือนำไป Recycle โดยพบว่าระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ปริมาณของเสียที่นำไป Recycle คิดเป็นร้อยละ 93.24 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด	-	เอกสารแนบ 17 ข้อมูลปริมาณกากของเสีย
	6.2 นำหลักการของ 3R มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการณรงค์ให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ กลับมาใช้ซ้ำ เช่น กำหนดให้พนักงานใช้กระดาษ Reuse หรือนำไปรีไซเคิล ตามหลักการของ 3R ได้แก่ Recycle Reuse และ Reduce	-	-
	6.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม และทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมระบบแล้วตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	เอกสารแนบ 9 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย (ต่อ)	6.4 คัดแยกของเสียจากหน่วยผลิตออกจากกันอย่างชัดเจนและนำของเสียดังกล่าวไปจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสมก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการคัดแยกของเสียจากหน่วยผลิต และรวบรวมเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ เพื่อส่งไป Recycle หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต เช่น ของเสียไฮโดรคาร์บอนบรรจุในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร และเก็บรวบรวมไว้บริเวณลานเก็บของเสีย เพื่อส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย - เอกสารแนบ 18 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - เอกสารแนบ 19 ใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest)
	6.5 เก็บรวบรวมของเสียจากสำนักงานและส่งให้เทศบาลตำบลแหลมฉบังรับไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดเตรียมภาชนะสำหรับการรวบรวมมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน และขยะทั่วไป ใส่ในภาชนะแยกประเภท เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลแหลมฉบังมารับไปกำจัดประมาณ 3 ครั้ง/สัปดาห์	-	- รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย - รูปที่ 2-20 ถึงขยะมูลฝอยแยกประเภท
	6.6 จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะทั่วไป (เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ใบไม้ และเศษหญ้า เป็นต้น) ให้กระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ		-	- รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย
	6.7 จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียอันตราย (เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น) ให้กระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับของเสียอันตราย และเก็บรวบรวมไว้บริเวณลานเก็บของเสีย เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	- รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย
	6.8 ของเสียไฮโดรคาร์บอน เช่น ตะกอนจากถังน้ำมัน เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด และวางบนพื้นคอนกรีตก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- ของเสียไฮโดคาร์บอนจะบรรจุในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร และเก็บรวบรวมไว้บริเวณลานเก็บของเสีย เพื่อส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	-	- รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย - เอกสารแนบ 18 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย (ต่อ)	6.9 ของเสียอันตรายที่ปนเปื้อนสารเคมี เช่น Spent Catalyst เป็นต้น ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ จะดำเนินการคัดแยกประเภท ติดตั้งป้ายแสดงชนิด และเก็บรวบรวมไว้บริเวณลานเก็บของเสียเพื่อส่งไปกำจัดที่ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว	-	-
	6.10 กำจัดตะกอนในบ่อเติมอากาศประมาณทุก 10 ปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการดำเนินการกำจัดตะกอนในบ่อเติมอากาศในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามที่มาตรการกำหนดแล้ว และได้นำเสนอข้อมูลในรายงาน ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-21 การขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดปี พ.ศ. 2567
7. สังคม-เศรษฐกิจ	7.1 จ้างแรงงานท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์รับสมัครงานในท้องถิ่น เพื่อเปิดโอกาสให้แก่แรงงานท้องถิ่น ในปัจจุบันบริษัทฯ มีพนักงานที่เป็นแรงงานท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคตะวันออกร้อยละ 50.6	-	เอกสารแนบ 20 สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่น
	7.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการเข้าร่วม สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนโดยรอบโรงงานอย่างต่อเนื่อง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">• สนับสนุนของที่ระลึกสำหรับงานวันเด็ก ประจำปี 2568 ให้แก่หน่วยงานราชการในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี อาทิ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล เทศบาลนครแหลมฉบัง สถานีตำรวจภูธรแหลมฉบัง และโรงเรียนในเขตพื้นที่อำเภอศรีราชา (9 มกราคม 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงกลั่น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (ต่อ)	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนงบประมาณให้กับมูลนิธิกาญจนบุรี มี พร้อมสนับสนุนอาหารและเครื่องดื่ม ในการจัดโครงการคัดกรองมะเร็งเต้านม โดยเครื่องเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่ และคัดกรองมะเร็งนรีเวช ให้กับสตรีกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่อำเภอศรีราชา (20 มกราคม 2568)สนับสนุนของรางวัลในการจัดงานปิดทองหลวงประจำปี 2568 วัดเนินบุญญาราม (วัดตันมะม่วง) (11 กุมภาพันธ์ 2568)สนับสนุนกิจกรรม “งานคืนสู่เหย้า ชาวชุมชนแหลมฉบัง” เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน (14 กุมภาพันธ์ 2568)สนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรม “วันรวมน้ำใจชาวศรีราชา” ณ อาคารศรีราชาประชาคม ที่ว่าการอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (18 กุมภาพันธ์ 2568)สนับสนุนน้ำดื่มสำหรับงานตลาดพื้นบ้าน อาหารพื้นถิ่น ณ ชุมชนบ้านนาเก่า เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน (27 มีนาคม 2568)สนับสนุนงานประจำปีทำบุญไหว้ศาลเจ้าพ่อสัมฤทธิ์ และเจ้าแม่พุดโบก ณ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง (2 เมษายน 2568)สนับสนุนโครงการอบรม “Zoo Day Camp บอกรักสัตว์ป่า อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” เพื่อส่งเสริมให้เยาวชน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สัตว์ป่า และสัตว์ทะเลอย่างรอบด้าน (29 เมษายน 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงกลั่น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (ต่อ)	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำให้กับกลุ่มประมงต้นแบบบ้านอ่าวอุดม เพื่อถวายเป็นพระราชกุศล เนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (4 เมษายน 2568)สนับสนุนของที่ระลึกเนื่องในวันสงกรานต์ให้กับผู้สูงอายุใน 11 ชุมชนรอบโรงกลั่นฯ และเทศบาลนครแหลมฉบัง (10 เมษายน 2568)สนับสนุนงบประมาณสำหรับโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของกลุ่มประมงในชุมชนบ้านอ่าวอุดม และกลุ่มประมงใน ชุมชนบ้านแหลมฉบัง เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลในพื้นที่อย่างยั่งยืน (เมษายน-พฤษภาคม 2568)สนับสนุนโครงการฝึกอบรม “การทำผ้าบาติกสำหรับเด็กและเยาวชนในชุมชน” โดยสตรีในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน บ้านศิลปาชีพ ชุมชนบ้านอ่าวอุดม (6 พฤษภาคม 2568)สนับสนุนเครื่องปรับอากาศ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 12 จังหวัดชลบุรี (9 มิถุนายน 2568)สนับสนุนงานสวนสัตว์สัญจรสู่ชุมชน ณ โรงเรียนวัดมโนรม เพื่อให้เยาวชนได้เรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตของสัตว์ป่า และตระหนักถึงการอนุรักษ์สัตว์ป่า ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (18 มิถุนายน 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงกลั่น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (ต่อ)	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนกิจกรรมวันต่อต้านยาเสพติดโลก เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่อำเภอศรีราชา ตระหนักถึงพิษภัยของสารเสพติด (26 มิถุนายน 2568)จัดกิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ไทย ประเพณีวันสงกรานต์ มอบของขวัญและพวงมาลัยมะลิ ให้กับผู้สูงอายุชาวก้นชนาง ชุมชนบ้านแหลมฉะบ่ง เพื่อแสดงถึงความรัก ความห่วงใย และคงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชน-โรงกลั่นฯ (9 เมษายน 2568)จัดโครงการอาสาสมัคร ครูสอนภาษาอังกฤษ ครั้งที่ 23 ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 - มัธยมศึกษาปีที่ 1 ณ โรงเรียนวัดแหลมฉะบ่ง เพื่อส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้ และการสื่อสารภาษาอังกฤษ (29 พฤษภาคม 2568)จัดกิจกรรม “มาช่วย..ด้วยรัก” ครั้งที่ 18 ปลูกป่าชายเลน พร้อมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ และเก็บขยะในพื้นที่ เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก ณ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและอนุรักษ์ป่าชายเลนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จ. ชลบุรี เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้ตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อม พร้อมช่วยกันสร้างพลังแห่งการเปลี่ยนแปลงเพื่อ โลกของเรา (7 มิถุนายน 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมการณ์กลางและยั่งยืน ระดับดีเด่น ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.3 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โรงงานเป็นระยะ	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้แก่ผู้นำชุมชนทราบผ่านทางวารสารสุขขัมรั้ว และมีการเข้าร่วม สนับสนุน และจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โรงงาน	-	- เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - เอกสารแนบ 22 วารสารสุขขัมรั้ว
	7.4 มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ต่อผู้นำชุมชน และประชาชนรอบพื้นที่โรงงาน	ภายในพื้นที่โรงงานและชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ซึ่งกำหนดให้มีฝ่ายประชาสัมพันธ์ทำหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน โดยจะแจ้งให้กับผู้นำชุมชน และผู้ร้องเรียนได้รับทราบถึงแนวทางการแก้ไข และมีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง	-	เอกสารแนบ 23 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
	7.5 สํารวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครึ่งล่าสุดดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 โดยบริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) และได้นำเสนอข้อมูลผลการสำรวจไว้ในรายงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 แล้ว	-	เอกสารแนบ 24 รายงานการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ
	7.6 ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการจัดกิจกรรมตามประเด็นต่างๆ ร่วมกับชุมชนโดยรอบโรงงานอย่างต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none">สนับสนุนของที่ระลึกสำหรับงานวันเด็ก ประจำปี 2568 ให้แก่หน่วยงานราชการในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี อาทิ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล เทศบาลนครแหลมฉบัง สถานีตำรวจภูธรแหลมฉบัง และโรงเรียนในเขตพื้นที่อำเภอศรีราชา (9 มกราคม 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.6 ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)	พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนของรางวัลในการจัดงานปิดทองหลวงประจำปี 2568 วัดเนินบุญญาราม (วัดต้นมะม่วง) (11 กุมภาพันธ์ 2568)สนับสนุนงานประจำปีทำบุญไหว้ศาลเจ้าพ่อสัมฤทธิ์ และเจ้าแม่ พัดโบก ณ ชุมชนบ้านแหลมฉะบ้อง (2 เมษายน 2568)สนับสนุนของที่ระลึกเนื่องในวันสงกรานต์ให้กับผู้สูงอายุใน 11 ชุมชนรอบโรงกลั่นฯ และเทศบาลนครแหลมฉะบ้อง (10 เมษายน 2568)จัดกิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ไทย ประเพณีวันสงกรานต์ มอบของขวัญและพวงมาลัยมะลิ ให้กับผู้สูงอายุชาวกันชนาง ชุมชนบ้านแหลมฉะบ้อง เพื่อแสดงถึงความรัก ความห่วงใย และคงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชน-โรงกลั่นฯ (9 เมษายน 2568)	-	เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none">ความปลอดภัยทั่วไป	8.1 จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวนทั้งสิ้น 11 คน โดยเริ่มปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เพื่อกำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย จัดทำนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย และรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีต่อฝ่ายบริหารพิจารณา และแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 25 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ยูนิค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุริยกิจนิตกลางและยอดเยี่ยม ระดับนิติศาสตร์ ปณณพจวิชัยบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) • ความปลอดภัยทั่วไป	8.2 บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	• โครงการได้ดำเนินการติดตามสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และบันทึกลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยได้จัดทำและรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และรายงานให้กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรีทราบทุกๆ 6 เดือน นอกจากนี้โครงการได้จัดทำหนังสือแจ้งการประสานตราบจากการทำงาน ให้กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี ทราบทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงกับพนักงาน พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุแนวทางแก้ไขและป้องกัน	-	เอกสารแนบ 26 รายงานผลการปฏิบัติงานและอุบัติเหตุจากการทำงาน
	8.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 และ 3 กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภายหลังการฝึกซ้อมแล้วพบว่ามีบางส่วนไม่เหมาะสมให้โครงการปรับปรุงแผนให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้เข้าร่วมฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และเข้าร่วมซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในอาคารสำนักงาน (NAB) เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และอาคารภายในโรงกลั่นน้ำมัน เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 แล้ว โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการดำเนินการในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568	-	เอกสารแนบ 27 การฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟ
	8.4 จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากดำเนินโครงการโดยอาศัยแนวทางการประเมินตามหลักวิชาการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ในการจัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากดำเนินโครงการในปี พ.ศ. 2555 สำหรับรายงานฉบับสมบูรณ์ได้เก็บรวบรวมไว้ที่โครงการ	-	-
• สารเคมีที่เป็นพิษ	8.5 กำหนดค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่เป็นพิษ ซึ่งร่างกายสามารถรับได้อย่างต่อเนื่องในเวลาที่กำหนด และออกแบบเครื่องมืออุปกรณ์ให้สามารถลดมลพิษให้ต่ำกว่าความเข้มข้นที่กำหนดนั้น ส่วนในที่ซึ่งการควบคุมทางวิศวกรรมเป็นไปไม่ได้จะต้องมีเครื่องมือป้องกันเฉพาะบุคคลและจัดทำค่าเตือนที่เป็นสัญลักษณ์	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้นำอุปกรณ์ Chemical Injection มาใช้ในระบบ FCCU Furnaces เพื่อลดความเข้มข้นของก๊าซ SO ₂ จากกระบวนการเผาไหม้ นอกจากนี้โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น ไฮโดรคาร์บอนรวม และเบนซิน และมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี มีจุดล้างตาและล้างกายฉุกเฉินบริเวณพื้นที่ที่ใช้สารเคมี มีการจัดทำข้อมูล SDS ของสารเคมีแต่ละชนิด	-	- รูปที่ 2-22 ข้อมูลสารเคมีและการปฐมพยาบาล - รูปที่ 2-23 จุดล้างตาฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ

บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) • สารเคมีที่เป็นพิษ	8.6 กำหนดรายการติดตามตรวจสอบระดับของสิ่งที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพที่สำคัญๆ เช่น ไฮโดรคาร์บอน และเสียรบกวน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งได้นำเสนอไว้ในรายงานครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการดำเนินการในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568 - มีการการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในช่วง 81.0-83.1 เดซิเบลเอ และพบว่าผลติดตามตรวจสอบแผนกปฏิบัติการ S2/หน่วยกลั่น APS-1 แผนกปฏิบัติการ S2/หน่วยกลั่น APS-2 และแผนกปฏิบัติการ S2/หน่วยกลั่น FCCU มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการดำเนินการในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568	-	- อ้างอิงรายงานส่วนที่ 3 ข้อ 3.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
	8.7 ระบุพื้นที่ซึ่งกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา รองเท้า และที่อุดหู เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนอันตราย และป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลบริเวณต่างๆ และได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา รองเท้า ที่อุดหู และชุดหน่วงไฟ (Nomex) โดยให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	8.8 ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อถังเก็บกัก และหน่วยผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น มีการตรวจสอบความหนาของท่อเป็นประจำทุกปีตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ และมีการจัดทำ VOC Emission Inventory มีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความดัน และอุณหภูมิบริเวณถังเก็บ เป็นต้น	-	-
• ความร้อน	8.9 มีวิธีการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้การทำงานในบริเวณที่มีความร้อนเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้กำหนดให้มีวิธีการปฏิบัติงานตามเอกสาร Section 5-220 – Thermal Stress ในกรณีที่พนักงานต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีความร้อน โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศที่ติดถ่ายเทสะดวก และต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งจุดบริการน้ำดื่มสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ	-	เอกสารแนบ 28 Section 5-220 – Thermal Stress

บริษัท ยูนิค แอนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถถือปฏิบัติทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) • เหตุการณ์อันตรายร้ายแรง	8.10 จัดทำการทบทวนรายละเอียดของอันตราย (HAZOP) และดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการออกแบบสำหรับทุกๆ หน่วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยและความเสี่ยงอันตราย โดยได้มีการจัดการประเมินความเสี่ยงอันตรายสำหรับการเปลี่ยนแปลงเชิงวิศวกรรมและจัดส่งหน่วยงานราชการตามข้อกำหนดของกฎหมาย	-	-
	8.11 กำหนดแผนงานปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นรวมทั้งการฝึกอบรม	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีแผนป้องกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามความรุนแรง เช่น แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในบริเวณต่างๆ ใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับสารไวไฟ	-	- รูปที่ 2-24 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย - เอกสารแนบ 29 ตัวอย่างแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ
	8.12 ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการประเมินความเสี่ยงโดยวิธี HAZOP	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการทบทวนมาตรการควบคุมความเสี่ยง - โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดความเสี่ยงที่จัดทำขึ้นมา (ถ้ามี)	-	-
	8.13 ทำการประเมินความเสี่ยงภัยร้ายแรงภายหลังดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จทุก 5 ปี	พื้นที่โครงการ	ทุก 5 ปี	- โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประจำปี พ.ศ. 2565 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 แล้ว และได้นำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงภัยร้ายแรงฉบับสมบูรณ์ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา สำหรับรายงานฉบับสมบูรณ์ได้เก็บรวบรวมไว้ที่โครงการแล้ว	-	เอกสารแนบ 30 ผลการศึกษาวิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ
• อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	8.14 จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามมาตรฐานสากลที่ยอมรับ เช่น Deluge Water System, Hydrant, Fire House Reel, Fire Extinguisher, Foam System และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการตามมาตรฐานของ NFPA เช่น Hydrant Fire, Deluge Water System, Fire House Reel, Fire Extinguisher, Foam System และ Fire Water pump เป็นต้น	-	รูปที่ 2-24 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ระยะดำเนินการ
บริษัท บางจาก ศรีราชา จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) • อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	8.15 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการกำหนดแผนการซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น มีการตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ 1 ครั้ง/เดือน ตรวจสอบระดับเพลิง 1 ครั้ง/ปี	-	เอกสารแนบ 31 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย
9. สุขภาพ	9.1 กำหนดให้พื้นที่เขียวในบริเวณโรงกลั่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวกำหนดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นกระถินณรงค์ ต้นไทรอินเดีย ต้นพอกซ์เทล เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการจัดสรรพื้นที่สีเขียวประมาณ 36 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.1 จากพื้นที่ทั้งหมด 710 ไร่ โดยมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 9 บริเวณรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ หน้าอาคารสำนักงาน ลานจอดรถหลังอาคารสำนักงาน ลานจอดรถหน้าอาคารสำนักงาน ข้างโรงอาหาร หน้าทางเข้าพื้นที่การผลิต ข้าง LOX Unit ข้างอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ข้างบ่อเติมอากาศ และข้างรางระบายน้ำ สำหรับชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก เช่น มะฮอกกานี ตีนเป็ด โมก ลีลาวดี นนทรี ปาล์ม มะพร้าว และตะแบก เป็นต้น	-	- รูปที่ 2-25 พื้นที่สีเขียว - เอกสารแนบ 32 พื้นที่สีเขียวและพันธุ์ไม้ในโครงการปัจจุบัน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อวอร์ดกลางและย่อย ระดับเลิศ ปะนาทกรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



รูปที่ 2-1 Mechanical Seal บริเวณปั๊ม และอุปกรณ์



รูปที่ 2-2 ระบบควบคุมไอระเหย
(Vapor Control Unit: VCU)



รูปที่ 2-3 ถัง Isomerization Benzene



รูปที่ 2-4 ระบบการติดตามตรวจสอบ NO_x จากปล่อง GTG-3+HRSG-3



รูปที่ 2-5 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ GTG-3

รูปที่ 2-7 รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-8 ถังพักน้ำฝนปนเปื้อน

รูปที่ 2-9 บ่อเติมอากาศ



รูปที่ 2-10 จุดระบายน้ำออกสู่ทะเล (Refinery Mix)



รูปที่ 2-11 ระบบ CPI



รูปที่ 2-12 ระบบ IAF



รูปที่ 2-13 ระบบแยกก๊าซออกจากน้ำเสีย (SWS)



รูปที่ 2-14 ระบบ Activated Sludge (AS)



รูปที่ 2-15 Overflow Weir



รูปที่ 2-16 COD Online บริเวณบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 2-17 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2-18 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี



รูปที่ 2-19 ลานจัดเก็บกากของเสีย



รูปที่ 2-20 ถังขยะมูลฝอยแยกประเภท



รูปที่ 2-21 การขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-22 ข้อมูลสารเคมี และการปฐมพยาบาล



รูปที่ 2-23 จุดล้างตาฉุกเฉิน



รูปที่ 2-24 อุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัย



บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน



บริเวณลานจอดรถด้านหน้า
และด้านหลังอาคารสำนักงาน

บริเวณโรงอาหาร



บริเวณทางเข้าพื้นที่การผลิต

รูปที่ 2-25 พื้นที่สีเขียว

- เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องการปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2/2567
- เอกสารแนบ 3 สำเนาหนังสือการเปลี่ยนแปลงชื่อและเลขที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัท และขอเปลี่ยนชื่อโครงการ
- เอกสารแนบ 4 เอกสารขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
- เอกสารแนบ 5 เอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ
- เอกสารแนบ 6 ขั้นตอนการทำงานของระบบ VCU
- เอกสารแนบ 7 ผลการติดตามตรวจสอบปล่องระบายอากาศจาก Analyzer
- เอกสารแนบ 8 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
- เอกสารแนบ 9 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- เอกสารแนบ 10 รายงานสรุปปัญหาการซื้อข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย
- เอกสารแนบ 11 รายงานการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
- เอกสารแนบ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชั้น
- เอกสารแนบ 13 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
- เอกสารแนบ 14 รายงานผลการตรวจวัดเสียงแบบติดตัวบุคคล (Nisie Dosimeter)
- เอกสารแนบ 15 กฎระเบียบการจราจรในพื้นที่โครงการ
- เอกสารแนบ 16 ตัวอย่างเอกสารการอบรมพนักงานขับรถ
- เอกสารแนบ 17 ข้อมูลปริมาณกากของเสีย
- เอกสารแนบ 18 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
- เอกสารแนบ 19 ใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest)
- เอกสารแนบ 20 สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่น
- เอกสารแนบ 21 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
- เอกสารแนบ 22 วารสารคุยข้ามรั้ว
- เอกสารแนบ 23 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- เอกสารแนบ 24 รายงานการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- เอกสารแนบ 25 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- เอกสารแนบ 26 รายงานผลการปฏิบัติงานและอุบัติเหตุจากการทำงาน
- เอกสารแนบ 27 การฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟ
- เอกสารแนบ 28 Section 5-220 – Thermal Stress
- เอกสารแนบ 29 ตัวอย่างแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ
- เอกสารแนบ 30 ผลการศึกษาวิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ
- เอกสารแนบ 31 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย
- เอกสารแนบ 32 พื้นที่สีเขียว และพันธุ์ไม้ในโครงการปัจจุบัน
- เอกสารแนบ 33 การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- เอกสารแนบ 34 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง
- เอกสารแนบ 35 การเยี่ยมชมโครงการ
- ภาคผนวก ก ใบรายงานผลการวิเคราะห์
- ภาคผนวก ข หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวก ค เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ