

1.1 บทนำ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน ไอ-แปด ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล และผลิตไฟฟ้า โดยใช้น้ำมันดิบและคอนเดนเสทเรซิดิวเป็นวัตถุดิบหลักในการกลั่นเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้า ปัจจุบันโครงการฯ มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ยประมาณ 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน) กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด ไม่เกิน 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) และกำลังการกลั่นคอนเดนเสทเรซิดิวสูงสุด ไม่เกิน 7,517 ตันต่อวัน (ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ฉบับเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2551 ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.3/522 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2551) โดยการขออนุญาตประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมฯ ครั้งล่าสุด จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) บริษัทฯ ได้ระบุปริมาณกำลังการกลั่นสูงสุด 150,125 บาร์เรลต่อวัน และกำลังการกลั่นคอนเดนเสทเรซิดิว สูงสุด 7,517 ตันต่อวัน โดยคิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมงต่อปี

โครงการโรงกลั่นน้ำมันมีผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหลัก แบ่งออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ ก๊าซเชื้อเพลิง (Fuel Gas) ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) แนฟทาเบา (Light Naphtha) รีฟอร์มเมท (Reformate) น้ำมันอากาศยาน (Kerosene/Jet) น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล (Gas Oil/Diesel Oil) น้ำมันเตา (Fuel Oil) แก๊สโซฮอล์ (Gasohol) ไบโอดีเซล (โดยการผสม) และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ กำมะถันเหลว (Liquid Sulfur) โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จะถูกเก็บไว้ในบริเวณลานถังเก็บกัก ก่อนขนส่งผ่านทางเรือ ทางรถบรรทุก และในระบบท่อขนส่ง เพื่อส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อไป

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เดิมชื่อ บริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) ได้ทำการก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ในปี พ.ศ.2535 ภายหลังรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบ จาก สผ. ตามหนังสือ ที่ วว 0804/1966 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 ต่อมาโรงกลั่นน้ำมันได้มีการประเมินและปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นลำดับ โดยมีลำดับการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบจนถึงปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 1.1-1

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
1	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท โรงกลั่น- น้ำมันระยอง จำกัด	- ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน	วว 0804/1966	1 ก.ค. 2535	สำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อม
2	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการการประเมินและปรับปรุงมาตรการ ป้องกันและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมันระยอง ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด	- ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 - ทำการปรับปรุงมาตรการฯ โดยกำหนดมาตรการ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งในระบกก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ของโรงกลั่นน้ำมันระยอง เพิ่มเติม	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน	วว 0804/2113	17 พ.ย. 2542	สำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อม
3	รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการการเพิ่มประเภทยผลิตภัณฑ์แก๊ส- โซฮอล์โดยการผสม ของบริษัท โรงกลั่น น้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน)	- ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2 - ขอเพิ่มประเภทยผลิตภัณฑ์แก๊ส โซฮอล์โดยการผสม	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน	ทส 1009/1472	15 ก.พ. 2549	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
4	รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ โครงการการก่อสร้างถังเก็บกัก คอนเดนเสทและท่อดำเลียง ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน)	- ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3 - ขอก่อสร้างถังเก็บกักคอนเดนเสทจำนวน 3 ถัง และท่อดำเลียงเพิ่มเติม จำนวน 6 ท่อ เพื่อรับคอน- เดนเสทจากต่างประเทศ	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน	ทส 009.3/3891	27 เม.ย. 2550	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
5	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างถังเก็บกักและท่อลำเลียง เพิ่มเติม (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ) ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน)	- ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 4 - ขอก่อสร้างถังเก็บกักคอนเดนเสทที่รับจากบริษัท อะโรเมติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 ถัง และติดตั้งท่อลำเลียงเพิ่มเติม จำนวน 4 ท่อ	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน	ทส 009/6781	27 ก.ค. 2550	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
6	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุง คุณภาพผลิตภัณฑ์ ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมัน ระยอง จำกัด (มหาชน)	- ถือเป็นการขยายกำลังการกลั่น ครั้งที่ 1 - ขอติดตั้งหน่วยกลั่นคอนเดนเสทเพิ่มเติม เพื่อนำ คอนเดนเสทจากบริษัท อะโรเมติกส์ (ประเทศ- ไทย) จำกัด (มหาชน) มาเป็นวัตถุดิบในการกลั่น โดยติดตั้งหน่วยผลิตและปรับปรุงคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ได้แก่ หน่วยกลั่นแยก Condensate Residue หน่วยปรับปรุงคุณภาพ น้ำมันก๊าด หน่วยกำจัดปรอทที่เจือปนอยู่ใน LPG minus และ Naphtha minus และหน่วยกำจัด ปริมาณกำมะถันในผลิตภัณฑ์ - ขอติดตั้งถังเก็บกักเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลง ผลิตภัณฑ์ที่เก็บในถังเก็บกัก	- กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ สูงสุด = 150,125 บาร์เรล ต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นคอนเดน- เสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อ วัน	ทส 1009.3/522	18 ม.ค. 2551	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

T-MON-225010/SECOT

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
7	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งระบบควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิง และการเพิ่มประเภทผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล ของบริษัท ปตท. อะโรมาติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 5 - ขอติดตั้งระบบควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิง บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุกและขอเพิ่มผลิตภัณฑ์ 1 ประเภท คือ ไบโอดีเซล 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นคอนเดน-เสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน 	ทส 1009.3/9848	30 ธ.ค. 2551	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8	รายงานการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของบริษัท ปตท. อะโรมาติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 6 - ขอเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้ประเมินลักษณะและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากการดำเนินโครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วตามหนังสือ ที่ ทส.1009.3/522 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2551 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นคอนเดน-เสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน 	ทส 1009.9/6851	27 ก.ค. 2554	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
9	รายงานการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งระบบควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิงและการเพิ่มประเภทผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล ของบริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 7 - ขอเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยได้ประเมินลักษณะและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการดำเนินโครงการติดตั้งระบบควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิงและการเพิ่มประเภทผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ตามหนังสือที่ ทส.1009.3 /9848 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2551 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (109,800 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นคอนเดน-เสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน 	ทส 1009/7347	15 ส.ค. 2554	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
10	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 8 - ขอปรับปรุงระบบสนับสนุน กระบวนการผลิตเพื่อส่งก๊าซหนัก (Heavy Gas) ไปยังหน่วยกลั่นก๊าซหนักในโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 เพื่อแยกก๊าซให้ได้เอเทนและโพรเพน สำหรับใช้เป็นวัตถุดิบป้อนโรงผลิตสารโอเลฟินส์ แทนการใช้เป็นเชื้อเพลิงการเผาไหม้ โดยติดตั้งเครื่องอัดก๊าซ จำนวน 1 หน่วย ติดตั้งปั้มน้ำหล่อเย็นและท่อของระบบน้ำหล่อเย็น จากระบบหอน้ำหล่อเย็นในปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน) - กำลังการกลั่นคอนเดน-เสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน 	อก 5102.3.1/5069	1 พ.ย. 2560	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
11	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่น-น้ำมัน (ครั้งที่ 9) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 9 - ขอเปลี่ยนแปลงชื่อเรียกรหัสถังเก็บกักที่มีอยู่เดิมจำนวน 6 ถัง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ถังเก็บกัก Kerosene/Jet A-1 จากเดิม รหัส T-5254 เปลี่ยนเป็น รหัส T-5257 • ถังเก็บกัก Kerosene/Jet A-1 จากเดิม รหัส T-5255 เปลี่ยนเป็น รหัส T-5258 • ถังเก็บกัก Kerosene/Jet A-1 จากเดิม รหัส T-5256 เปลี่ยนเป็น รหัส T-5259 • ถังเก็บกัก Condensate Residue-Long Residue จากเดิม รหัส T-5277 เปลี่ยนเป็น รหัส T-5293 • ถังเก็บกัก Bio Diesel จากเดิม รหัส T-2735A เปลี่ยนเป็น รหัส T-2735 • ถังเก็บกัก Bio Diesel จากเดิม รหัส T-2735B เปลี่ยนเป็น รหัส T-2736 - เปลี่ยนแปลงสารที่เก็บในถังเก็บกักที่มีอยู่เดิมจำนวน 9 ถัง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ถังเก็บกัก T-5290 จากเดิมเก็บกัก Imported Fuel เปลี่ยนมาเก็บกัก Visbreaker Residue เนื่องจากตั้งแต่เริ่มดำเนินการผลิตถังเก็บกัก T-5290 ถูกออกแบบให้สามารถเก็บได้ทั้ง Imported Fuel และ Visbreaker Residue โดยในปัจจุบันโรงกลั่นน้ำมันไม่เคยนำ Imported Fuel มาเก็บกัก มีแต่นำ Visbreaker Residue มาเก็บกัก 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน หรือ 7,227,000 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน หรือ 7,482,500 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นคอนเดนเสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) (กำลังการกลั่นน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเรซิดิวคิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมงต่อปี) 	ทส 1010.8/3187	5 มี.ค. 2562	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
11	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่น- น้ำมัน (ครั้งที่ 9) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ถังเก็บกัก T-5240 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 91 เปลี่ยนมาเก็บกัก Kerosene โดยสาร Base Fuel 91 จะถูกย้ายไปเก็บไว้ในถังเก็บกัก T-5241 ถังเก็บกัก T-5241 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 95 เปลี่ยนมาเก็บกัก Base Fuel 91 โดยถังเก็บกัก Base Fuel 95 จะลดจำนวนถังเก็บกักในบริเวณพื้นที่คลังน้ำมันหลัก จากเดิมมี 2 ถัง (T-5241, T-5236) เป็นถังเก็บกัก T-5236 เพียงถังเดียว ถังเก็บกัก T-5260 จากเดิมเก็บกัก Light Gas Oil (LGO) เปลี่ยนมาเก็บกัก Gas Oil (GO) และจะยกเลิกการเก็บ Light Gas Oil (LGO) ถังเก็บกัก T-2701 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 91 เปลี่ยนมาเก็บกัก Base Fuel 95 โดยสาร Base Fuel 91 ที่มีอยู่เดิมจะนำไปเก็บไว้ในถังเก็บกัก T-2703 ถังเก็บกัก T-2702 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 91 เปลี่ยนมาเก็บกัก Base Fuel 95 โดยสาร Base Fuel 91 ที่มีอยู่เดิมจะนำไปเก็บไว้ในถังเก็บกัก T-2704 ถังเก็บกัก T-2703 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 95 เปลี่ยนมาเก็บกัก Base Fuel 91 โดยสาร Base Fuel 95 ที่มีอยู่เดิมจะนำไปเก็บไว้ในถังเก็บกัก T-2701 				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
11	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่น- น้ำมัน (ครั้งที่ 9) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ถังเก็บกัก T-2704 จากเดิมเก็บกัก Base Fuel 95 เปลี่ยนมาเก็บกัก Base Fuel 91 โดยสาร Base Fuel 95 ที่มีอยู่เดิมจะนำไปเก็บไว้ที่ถังเก็บกัก T-2702 ถังเก็บกัก T-5295 จากเดิมเก็บกัก Foe/Bitumen เปลี่ยนมาเก็บกัก Fuel Oil เพียงชนิดเดียว เนื่องจากปัจจุบันไม่ได้มีการผลิต Bitumen ติดตั้งถังเก็บกัก Cracker Bottom เพิ่มเติม จำนวน 1 ถัง ขนาด 12,467 ลูกบาศก์เมตร และท่อขนส่ง Cracker Bottom เพิ่มเติมจำนวน 1 ท่อ โดยมี แนวท่อจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 โรงโเลฟินส์ 2 (PTTGC3) มายังถังเก็บกัก Cracker Bottom ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 6 สาขา โรงกลั่นน้ำมัน (PTTGC6) เป็นระยะทาง 4,600 เมตร ทั้งนี้ จากเดิม Cracker Bottom ซึ่งเป็นวัตถุดิบของ โรงกลั่นน้ำมัน จะถูกขนส่งด้วยรถบรรทุกจาก กระบวนการผลิตของโรงโเลฟินส์ 2 (PTTGC3) ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนไอ-สี่ มายังกระบวนการผลิตของ โรงกลั่นน้ำมัน (PTTGC6) โดยในการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 9) ในครั้งนี้ จะ เปลี่ยนมาทำการขนส่งทางท่อแทน ซึ่งจำเป็นต้องมี การติดตั้งถังเก็บกัก Cracker Bottom ที่ปลายทาง 				

T-MON-225010/SECOT

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
11	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 9) ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>คือ โรงกลั่นน้ำมัน (PTTGC6) เพื่อใช้สำหรับเก็บกัก Cracker Bottom โดย Cracker Bottom จะถูกใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตน้ำมันเตา โดยน้ำมันเตานี้เกิดจากการผสมขององค์ประกอบหลัก ได้แก่ Refinery Fuel Oil (RFO) สารเรซิดิวหนัก (Heavy Residue) และ Cracker Bottom ซึ่งจะถูกผสมเป็น Visbreaker Residue โดย Visbreaker Residue ที่ได้จะถูกนำมาผสมกับน้ำมันชนิดอื่นๆ เช่น น้ำมันดีเซล (Diesel Oil) น้ำมันอากาศยาน (Jet Oil), Long Residue เป็นต้น ได้เป็นน้ำมันเตา (Fuel Oil) โดยไม่ได้มีการนำ Cracker Bottom ไปเป็นวัตถุดิบในการกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด โดยน้ำมันเตาที่ได้โรงกลั่นน้ำมันจะส่งไปขายให้กับลูกค้าเพื่อนำไปใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของเรือและโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป</p> <p>- ติดตั้งระบบ VCU (Vapor Combustion Unit) ซึ่งประกอบด้วย หอเผา (Flare) ชนิด Enclosed Combustion Ground Flare จำนวน 1 หอ เพื่อกำจัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมการขนถ่ายน้ำมันและสารเคมีที่บริเวณท่าเทียบเรือ</p> <p>- ขอขยายและปรับปรุงพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมันให้ถูกต้อง</p>				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
11	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่น- น้ำมัน (ครั้งที่ 9) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการขนส่ง LPG ทาง ระบบท่อขนส่ง จากเดิมส่งจากโรงกลั่นน้ำมันไป ยังโรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และโรงโอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพียงอย่างเดียว เพื่อให้สามารถส่ง LPG จากโรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และโรง โอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) กลับมายังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อจำหน่ายได้ เนื่องจากในกรณีที่โรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และ โรงโอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) มีการ ผลิต LPG ได้มากกว่าที่ลูกค้าของโรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และ โรงโอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) ต้องการ โรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และ โรง โอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) จะส่ง LPG ส่วนที่เหลือ มาขายผ่านโรงกลั่นน้ำมัน โดย LPG ที่ส่งมา ทั้งหมดเป็นของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) ทั้งนี้ โรงกลั่นน้ำมัน ไม่ได้ซื้อ LPG จากโรงโอเลฟินส์ 1 (PTTGC2) และ โรงโอเลฟินส์ 2 (PTTGC3) มาเพื่อจำหน่าย แต่เป็นการจัดการ LPG ภายในกลุ่มบริษัทฯ				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 10 - การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของถังเก็บกักที่มีอยู่เดิม • ขอเปลี่ยนแปลงสารที่เก็บในถังเก็บกัก T-5211 จากเดิมเก็บกัก Full Range Condensate เป็นเก็บกัก Crude Oil แทน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจัดการให้ถังเก็บกัก Crude Oil อยู่ในกลุ่มเดียวกันทั้งหมด โดย Full Range Condensate ที่มีอยู่เดิมจะนำไปเก็บไว้ที่ถังเก็บกัก Full Range Condensate จำนวน 4 ถัง ได้แก่ T-5212, T-5213, T-5214 และ T-5215 (ปัจจุบันโครงการฯ เปิดใช้งานอยู่ 2 ถัง คือ ถังเก็บกัก T-5212 และ T-5213 ส่วนถังเก็บกัก T-5214 และ T-5215 ได้รับความเห็นชอบแล้วในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.3/522 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2551 แต่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง) ซึ่งโครงการฯ จะทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน หรือ 7,227,000 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน หรือ 7,482,500 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นคอนเดนเสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) - (กำลังการกลั่นน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเรซิดิวคิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมงต่อปี) 	ทส 1010.8/2574	26 ก.พ. 2563	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

T-MON-225010/SECOT

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>การขนส่ง Full Range Condensate ที่มีอยู่เดิมจาก ถังเก็บกัก T-5211 ไปยังกลุ่มถังเก็บกัก T-5212 และ T-5213 โดยท่อขนส่งที่มีอยู่เดิม และจะมีการ ติดตั้งท่อขนส่งและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เพิ่มเติม ระหว่างกลุ่มถังเก็บกัก T-5212, T-5213, T-5214 และ T-5215 เพื่อทำการขนถ่าย Full Range Condensate ในอนาคตต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขอติดตั้งระบบท่อขนส่งและอุปกรณ์ประกอบ ต่างๆ ระหว่างกลุ่มถังเก็บกัก Crude Oil ที่มีอยู่ เดิมจำนวน 6 ถัง ได้แก่ T-5201, T-5202, T-5203, T-5204, T-5205, T-5206 และ T-5211 (ที่ขอเปลี่ยนแปลงสารที่เก็บในรายงานฯ นี้) เพื่อให้แต่ละถังสามารถเชื่อมต่อและขนถ่าย Crude Oil ร่วมกันได้ • ขอเปลี่ยนแปลงชนิดของถังเก็บกัก Full Range Condensate จำนวน 3 ถัง ได้แก่ T-5213, T-5214 และ T-5215 จากเดิมชนิด Floating Roof, Double Deck เป็น Internal Floating Roof เพื่อลดการระเหยของไอ • ขอเปลี่ยนแปลงขนาดคั่นกันของถัง Full Range Condensate ที่มีอยู่เดิม จำนวน 4 ถัง ได้แก่ 				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>:ถึงเก็บกัก T-5212 และ T-5213 มีปริมาตร ออกแบบขนาดถังละ 109,847 ลูกบาศก์เมตร จากเดิมออกแบบให้ทั้งสองถังตั้งอยู่ในคั่นกัน รวมขนาด 125,734.5 ลูกบาศก์เมตร (27,941 ตารางเมตร × 4.5 เมตร) เปลี่ยนเป็นคั่นกันรวม ขนาด 149,163 ลูกบาศก์เมตร (24,860.5 ตาราง- เมตร × 6 เมตร) แทน เพื่อให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของการติดตั้งเก็บน้ำมันแบบกลุ่มถัง ตามกฎหมายกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556</p> <p>:ถึงเก็บกัก T-5214 และ T-5215 มีปริมาตร ออกแบบขนาดถังละ 109,847 ลูกบาศก์เมตร จากเดิมออกแบบให้ทั้งสองถังตั้งอยู่ในคั่นกัน รวมขนาด 125,370 ลูกบาศก์เมตร (27,860 ตารางเมตร × 4.5 เมตร) เป็นคั่นกันรวมขนาด 148,907 ลูกบาศก์เมตร (24,817.8 ตารางเมตร × 6 เมตร) แทน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ การติดตั้งเก็บน้ำมันแบบกลุ่มถัง ตาม กฎหมายกระทรวงคลังน้ำมัน พ.ศ.2556</p> <ul style="list-style-type: none"> ขอเปลี่ยนแปลงการจัดการไอระเหยในสภาวะ ปกติของถังเก็บที่มีอยู่เดิม จำนวน 5 ถัง ได้แก่ :ถึงเก็บกัก Wastewater (T-5412) จากเดิมใน สภาวะปกติไอระเหยจะถูกระบายออกสู่ 				

T-MON-225010/SECOT

1-14

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ ระบบ PVV ยังคงใช้เป็นระบบด้านความ ปลอดภัยในการระบายไอระเหย กรณีที่ VCU-2 ขัดข้องไม่สามารถบำบัดไอระเหยได้</p> <p>- การติดตั้งถังเก็บกักใหม่เพิ่มเติม</p> <p>ขอติดตั้งถังเก็บกัก Wastewater (T-5422) ปริมาตร ออกแบบขนาด 1,595 ลูกบาศก์เมตร เพิ่มเติม จำนวน 1 ถัง ในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักวัดอุณหภูมิ และผลิตภัณฑ์ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น จากถังเก็บกัก Full Range Condensate โดยน้ำเสีย จากถังเก็บกัก Wastewater (T-5422) จะถูกส่งไป บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน หรือในกรณีไม่สามารถส่งไปบำบัดยังระบบ- บำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน ได้ จะส่งให้ หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>• ขอติดตั้งถังเก็บกัก Skimmed Oil (V-5401) ปริมาตรออกแบบขนาด 19.7 ลูกบาศก์เมตร เพื่อ รองรับ Skimmed Oil ที่มาจากถังเก็บกัก Wastewater จำนวน 2 ถัง ได้แก่ T-5412 (ถังเดิม) และ T-5422 (ถังใหม่) โดย Skimmed Oil จากถัง เก็บกัก V-5401 จะถูกส่งไปยังถังเก็บกัก Full Range Condensate จำนวน 3 ถัง ได้แก่ T-5213,</p>				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>T-5214 และ T-5215 เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อ กลั่นน้ำมันต่อไป โดยถึงเก็บกัก Skimmed Oil (V-5401) ที่ติดตั้งใหม่นี้ จะติดตั้งอยู่ภายในบ่อ รองรับ (T-5424) ที่ติดตั้งเพิ่มเติม ขนาด 201.6 ลูกบาศก์เมตร (7 เมตร × 7.2 เมตร × 4 เมตร) เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ขอตีตั้งถังเก็บกัก Full Range Condensate Drain (V-5402) ปริมาตรออกแบบขนาด 14 ลูกบาศก์- เมตร เพิ่มเติม จำนวน 1 ถัง ในบริเวณพื้นที่ถังเก็บ กักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เพื่อรองรับกับ Full Range Condensate Drain ที่ค้างอยู่ในระบบหาก มีการซ่อมบำรุงจากถังเก็บกัก Full Range Condensate โดย Full Range Condensate Drain จากถังเก็บกัก V-5402 จะถูกส่งต่อไปยังถังเก็บกัก Wastewater จำนวน 2 ถัง ได้แก่ T-5412 (ถังเดิม) และ T-5422 (ถังใหม่) เพื่อส่งไปบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน หรือในกรณีไม่ สามารถส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงกลั่นน้ำมันได้ จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด ต่อไป ทั้งนี้ Full Range Condensate Drain 				

T-MON-225010/SECOT

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>(V-5402) ที่ติดตั้งใหม่นี้ จะติดตั้งอยู่ภายในบ่อ รองรับ (T-5425) ที่ติดตั้งเพิ่มเติม ขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร (4 เมตร × 6 เมตร × 4 เมตร) เพื่อ ป้องกันการรั่วไหลของสารต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ขอติดตั้งเก็บกัก Hydrocarbon Drain (V-5403) ปริมาตรออกแบบขนาด 7 ลูกบาศก์เมตร เพิ่มเติม จำนวน 1 ถัง ในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์เพื่อรองรับ Hydrocarbon Drain ที่ค้างอยู่ในระบบหากมีการซ่อมบำรุงจากถังเก็บ กัก Wastewater จำนวน 2 ถัง ได้แก่ T-5412 (ถัง เดิม) และ T-5422 (ถังใหม่) โดย Hydrocarbon Drain จากถัง V-5403 จะถูกส่งต่อไปยังถังเก็บกัก Wastewater จำนวน 2 ถัง ได้แก่ T-5412 (ถังเดิม) และ T-5422 (ถังใหม่) เพื่อส่งไปบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน หรือในกรณีไม่ สามารถส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงกลั่นน้ำมันได้ จะส่งให้หน่วยงานภายนอก ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด ต่อไป ทั้งนี้ ถังเก็บกัก Hydrocarbon Drain (V-5403) ที่ติดตั้งใหม่นี้ จะติดตั้งอยู่ภายในบ่อ รองรับ (T-5424) ที่ติดตั้งเพิ่มเติม ขนาด 201.6 				

T-MON-225010/SECOT

1-18

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	ชุด เพื่อช่วยลดการกักต้อนของอุปกรณ์และท่อ จากยอดหอกลั่นแยก (C-2501) - ขอติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ในระบบสาธารณูปโภค เพิ่มเติม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ขอติดตั้งระบบ ETP Closed Hydrocarbon Drain จำนวน 2 หน่วย ในบริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสียของ โรงกลั่นน้ำมัน เพื่อรองรับและป้องกันการเกิด กลิ่นของน้ำที่ระบายออกระหว่างการซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย โดย Hydrocarbon จะถูกส่งเข้า สู่กระบวนการกลั่นน้ำมัน ส่วนน้ำเสียจะถูก ทยอยส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง กลั่นน้ำมันต่อไป • ขอติดตั้งระบบ Vapor Combustion Unit หน่วยที่ 2 ซึ่งเป็นหอเผาชนิด Enclosed Combustion Ground Flare จำนวน 1 หอ ทางด้านทิศใต้ของโรงกลั่น- น้ำมัน บริเวณที่ติดกับกลุ่มถังเก็บกัก Full Range Condensate เพื่อกำจัดไอระเหยในสภาวะปกติจาก ถังเก็บกัก จำนวน 9 ถัง ดังนี้ : ถังเก็บกัก Full Range Condensate จำนวน 3 ถัง ได้แก่ T-5213, T-5214 และ T-5215 : ถังเก็บกัก Wastewater จำนวน 2 ถัง ได้แก่ T-5412 (ถังเดิม) และ T-5422 (ถังใหม่) 				

T-MON-225010/SECOT

1-20

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>บริเวณพื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์เพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>: ระบบปั๊มสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump) ประกอบด้วย แบบดีเซล (Diesel Engine Pump) จำนวน 2 เครื่อง และแบบไฟฟ้า (Electrical Pump) จำนวน 1 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมี ความสามารถสูบน้ำดับเพลิงประมาณ 1,017 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และติดตั้ง Jockey Pump จำนวน 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบลาย 190 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</p> <p>: ถังน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Water Tank) จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรออกแบบถังละ 6,780 ลูกบาศก์- เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขอดัดตั้งสถานีจ่ายไนโตรเจน (Nitrogen Metering Station) เพิ่มเติม 1 สถานี ซึ่งจะมีการติดตั้งท่อ ขนส่งขนาด 4-6 นิ้ว โดยมีจุดเชื่อมต่อของแนวท่อ จากแนวท่อเดิมของบริษัท บางกอกอินดัสเทรียล แก๊ส จำกัด (BIG) ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ภายนอกโรงกลั่นน้ำมัน ไปยังสถานีจ่าย ไนโตรเจนภายในพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมัน รวมทั้ง จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับไนโตรเจนจากบริษัท บางกอกอินดัส- 				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
12	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> เทรียลแก๊ส จำกัด (BIG) มาใช้ในระบบ Nitrogen Blanket ของถังเก็บกักของโรงกลั่นน้ำมัน ขอขยายจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และเพิ่มจุดระบายน้ำฝนจากบ่อเก็บกักน้ำฝน จากทางด้านฝั่งใต้ของโรงกลั่นน้ำมัน (บริเวณทะเลปากคลองตากวน) ไปยังท่าเทียบเรือที่ 4 ของโรงกลั่นน้ำมัน (PTT GC6) ผ่านทางระบบท่อ ขอเปลี่ยนแปลงบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวของโรงกลั่นน้ำมัน เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันมีการนำพื้นที่สีเขียวบางส่วนไปติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์เพิ่มเติม โดยโรงกลั่นน้ำมันยังคงจัดสรรพื้นที่สีเขียวให้มีขนาดเท่าเดิม ตามที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุดคือ 43 ไร่ 				
13	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 11) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 11 ขอยกเลิกการเปลี่ยนชนิดของถังเก็บกัก Full Range Condensate จำนวน 3 ถัง ได้แก่ T-5213, T-5214 และ T-5215 จากเดิมชนิด Floating Roof, Double Deck ให้เป็นชนิด Internal Floating Roof ขอยกเลิกการเปลี่ยนการจัดการไอระเหยถังเก็บกัก Condensate Residue (T-5292) และถังเก็บกัก Full Range Condensate (T-5213/T-5214/T-5215) จาก 	<ul style="list-style-type: none"> กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน หรือ 7,227,000 ตันต่อปี) กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน หรือ 7,482,500 ตันต่อปี) กำลังการกลั่นคอนเดนเสท 	อก 5106.2/1683	21 มิ.ย. 64	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
13	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 11) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	เดิมที่ระบายไอระเหยออกสู่บรรยากาศผ่านวาล์ว ระบายแรงดัน (PVV) เปลี่ยนเป็นการติดตั้งระบบ Nitrogen Blanket และรวบรวมไอระเหยส่งไป บำบัดด้วยระบบ Vapor Combustion Unit หน่วยที่ 2 (VCU-2) ที่จะติดตั้งใหม่เพิ่มเติม - ขอยกเลิกการติดตั้งถังเก็บกัก Wastewater (T-5422) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรออกแบบ 1,595 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียจากถังเก็บกัก Full Range Condensate - ขอยกเลิกการติดตั้งถังเก็บ Skimmed Oil (V-5401) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรออกแบบ 19.7 ลูกบาศก์- เมตร เพื่อรองรับ Skimmed Oil จากถังเก็บ Wastewater โดยอยู่ภายในบ่อรองรับ (T-5424) ที่ติดตั้งเพิ่ม ขนาด 201.6 ลูกบาศก์เมตร - ขอยกเลิกการติดตั้งถังเก็บกัก Full Range Condensate Drain (V-5402) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรออกแบบ 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับ Full Range Condensate Drain ที่ค้างอยู่ในระบบ หากมีการซ่อมบำรุง โดยตั้งอยู่ภายในบ่อรองรับ (T-5425) ที่ติดตั้งเพิ่ม ขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร	เรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) (กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทเรซิดิว คิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมง ต่อปี)			

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
13	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 11) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ขอยกเลิกการติดตั้งถังเก็บเก็บ Hydrocarbon Drain (V-5403) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรออกแบบ 7 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับ Hydrocarbon Drain ที่ค้างอยู่ในระบบหากมีการซ่อมบำรุงถังเก็บกัก Wastewater โดยตั้งอยู่ภายในบ่อรองรับ (T-5424) ที่ติดตั้งเพิ่ม ขนาด 201.6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารออกสู่ภายนอก - ขอยกเลิกการติดตั้งระบบ ETP Closed Hydrocarbon Drain จำนวน 2 หน่วย ในบริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับและป้องกันการเกิดกลิ่นจากน้ำเสียที่ระบายออกระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย - ขอเปลี่ยนแปลงอัตราการสูบน้ำดับเพลิงของปั้มน้ำดับเพลิงแบบดีเซล และแบบไฟฟ้า จากเครื่องละ 1,017 เป็น 1,135.5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - ขอเปลี่ยนแปลงอัตราการสูบน้ำของ Jockey Pump จากเครื่องละ 190 เป็น 15 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - ขอเปลี่ยนแปลงขนาดถังน้ำดับเพลิงสำรอง ที่จะก่อสร้างเพิ่ม จำนวน 2 ถัง จากขนาดตามการออกแบบ 6,780 เป็น 8,310 ลูกบาศก์เมตร 				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
13	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 11) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ขอเปลี่ยนแปลงการใช้งานถังเก็บกัก Fuel Oil ที่มีอยู่เดิม จำนวน 2 ถัง คือ T-5295 และ T-5296 โดยนำมาใช้สำหรับเก็บกักน้ำมันดีเซลเกรดพรีเมียม (PTT Ultra Force Diesel) แทน พร้อมมีการติดตั้งท่อขนถ่ายเพิ่มเติมเชื่อมต่อกับท่อที่มีอยู่เดิม เพื่อส่งน้ำมันดีเซลเกรดพรีเมียมจากถังเก็บกักไปยังสถานีขนถ่ายทางรถของโครงการฯ โดยท่อที่ติดตั้งเพิ่มมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว และมีความยาวรวมประมาณ 342 เมตร - ขอเพิ่มวัตถุประสงค์การใช้งานถังเก็บกัก Ballast Water (T-5720) โดยจะนำมาใช้สำหรับเก็บน้ำเสียที่ระบายจากถังเก็บน้ำมันดิบ และจะติดตั้งท่อและปั๊มสำหรับส่งน้ำจากถังเก็บกัก Ballast Water (T-5720) ไปยังถังเก็บกัก (T-5502, T-5503 และ T-5551) ในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรอส่งเข้าสู่ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียต่อไป - ขอเปลี่ยนแปลงชนิดถังเก็บกัก Wet Slop (T-5701 และ T-5702) จากชนิด Fixed Roof เป็นชนิด Internal Floating Roof 				

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
14	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 12) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 12 - ขอเพิ่มวัตถุดิบชีวภาพที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นวัตถุดิบทางเลือกร่วม (Co-processing) ในการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป - ติดตั้งระบบท่อขนส่งวัตถุดิบพร้อมขดลวดให้ความร้อนเพิ่ม และอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของวัตถุดิบ (Flow Meter) ก่อนเข้าถังเก็บวัตถุดิบเพื่อเฝ้าสังเกต (Monitor) อัตราการไหลของวัตถุดิบที่เข้าถังเก็บกัก - ปรับปรุงถังเก็บกักผลิตภัณฑ์เดิมเพื่อรองรับการเปลี่ยนชนิดของสารที่บรรจุ จากเดิมเก็บกัก Gas Oil (LGO) ที่มาจากโรงกลั่นน้ำมัน เป็นถังเก็บกักวัตถุดิบชีวภาพที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated Bio Feedstock) แทน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ย = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน หรือ 7,227,000 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นน้ำมันดิบสูงสุด = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน หรือ 7,482,500 ตันต่อปี) - กำลังการกลั่นคอนเดนเสทเรซิดิว = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) (กำลังการกลั่นน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเรซิดิว คิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมงต่อปี) 	อก 5103.3.1/ 2929	14 ก.ย. 66	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
15	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 13) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 13 - ขอเพิ่มวัตถุดิบชีวภาพที่ยังไม่ผ่านการบำบัดเป็นวัตถุดิบชีวภาพที่ป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตหลักพร้อมกับวัตถุดิบปิโตรเลียม (Co-processing) และขอติดตั้งหน่วยปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นวัตถุดิบปิโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CDU (1.82%S) เฉลี่ย^{1/} = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 ตันต่อวัน หรือ 7,227,000 ตันต่อปี) 	ทส 1009.8/15835	27 ส.ค. 67	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
15	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 13) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<p>ชีวภาพใช้แล้ว และส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปลี่ยนชื่อเรียกวัตถุดิบ และการเพิ่มประเภทวัตถุดิบ ที่ส่งเข้าหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ (Crude Distillation Unit : CDU) และหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสทเรสซิเดว (Condensate Residue Splitter : CRS) จากน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทเรสซิเดว ตามลำดับ เป็น “กลุ่ม วัตถุดิบปิโตรเลียม” - ขอเปลี่ยนผลิตภัณฑ์พลอยได้เป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 - การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้งาน อูณหภูมิ และ การจัดการไอระเหยของถังเก็บกักที่มีอยู่เดิม <ul style="list-style-type: none"> • ขอเพิ่มสารที่เก็บในถังเก็บกัก T-5211 จากเดิมเก็บ Crude Oil เพียงชนิดเดียว เป็นถังเก็บกัก Crude Oil หรือ Full Range Condensate • ปรับปรุงถังเก็บกัก Kerosene (T-5240) เพื่อรองรับ การเปลี่ยนชนิดของสารที่บรรจุ จากเดิมเก็บกัก ผลิตภัณฑ์ Kerosene ที่มาจาก โรงกลั่นน้ำมัน เป็นถังเก็บกักวัตถุดิบชีวภาพที่ยังไม่ผ่านการบำบัด (Untreated Bio Feedstock) แทน 	<p>กำลังการกลั่นวัตถุดิบ ปิโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CDU (1.82%S) สูงสุด^{1/} = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 ตันต่อวัน หรือ 7,482,500 ตันต่อปี)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นวัตถุดิบ - ปิโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CRS (1.0%S) = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) <p>(กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทเรสซิเดว คิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมง ต่อปี)</p>			

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
15	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 13) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ปรับเปลี่ยนอุณหภูมิและการจัดการไอระเหย ของถังเก็บกักวัตถุดิบชีวภาพที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated Bio Feedstock) (T-5260) - ขอยกเลิกการสร้างบ่อพักน้ำ ขนาด 4,000 ลูกบาศก์- เมตร พร้อมกำหนดวิธีการจัดการเก็บรวบรวมน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดแล้ว แทนการกักเก็บน้ำไว้ในบ่อ ดังกล่าว - ขอยกเลิกการระบายน้ำที่จุดระบายน้ำทิ้งบริเวณท่า เทียบเรือที่ 4 				
16	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 14) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> - ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 14 - เพิ่มการจัดการผลิตภัณฑ์จาก Hydrocracking Unit - ติดตั้งอุปกรณ์มาตรวัดปริมาตร (Metering Skid) เพิ่ม จำนวน 2 จุด เพื่อตรวจวัดปริมาตรวัตถุดิบชีวภาพ (Bio Feedstock) ที่นำเข้าผ่านทางรถบรรทุกและท่า เทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน - ขอบปรับปรุงตำแหน่งพื้นที่สีเขียว - เพิ่มช่องทางการส่ง Reformate ผ่านทางท่าเทียบเรือ ของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการกลั่นวัตถุดิบ ปิโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CDU (1.82%S) เหลือ^{1/} = 145,000 บาร์เรลต่อวัน (19,800 คันต่อวัน หรือ 7,227,000 คันต่อปี) - กำลังการกลั่นวัตถุดิบ ปิโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CDU (1.82%S) สูงสุด^{1/} = 150,125 บาร์เรลต่อวัน (20,500 คันต่อวัน หรือ 7,482,500 คันต่อปี) 	อก 5103.3.1/3049	5 ก.ย. 68	การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดที่ดำเนินการ/ขอเปลี่ยนแปลง	กำลังการกลั่น	เลขที่หนังสือ	วันที่	หน่วยงาน ผู้พิจารณารายงานฯ
16	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 14) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อ)		- กำลังการกลั่นวัตถุดิบ ปีโตรเลียมที่ส่งเข้าหน่วย CRS (1.0%S) = 7,517 ตันต่อวัน (2,743,705 ตันต่อปี) (กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทเรสซิเดิว คิดที่ชั่วโมงการทำงาน 365 วันต่อปี หรือ 8,760 ชั่วโมง ต่อปี)			

โครงการจึงยึดปฏิบัติตามมาตรการ ที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 14) ซึ่งมีเงื่อนไขให้โครงการต้อง เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) เป็นที่ปรึกษาด้านการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และบริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับ โครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัด และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงกลั่นน้ำมัน เสนอต่อหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ เป็นรายงานครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2568 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของ ลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวม และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 14)) ในระยะดำเนินการ โดยสรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ในรูปแบบของตาราง พร้อมภาพถ่ายและเอกสารประกอบการดำเนินงานด้านต่างๆ ดังนี้

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| (1) มาตรการทั่วไป | (6) การจัดการกากของเสีย |
| (2) คุณภาพอากาศ | (7) เศรษฐกิจและสังคม |
| (3) ระดับเสียง | (8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย |
| (4) คุณภาพน้ำ | (9) การประเมินอันตรายร้ายแรง |
| (5) การคมนาคมขนส่ง | (10) สาธารณสุขและสุขภาพ |
| | (11) การจัดการพื้นที่สีเขียว |

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 14) ที่ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/3049 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ.2568 รายละเอียดการดำเนินการในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) Non-methane Hydrocarbons (NMHC) และความเร็วลม และทิศทางลม จำนวน 4 บริเวณ คือ ทิศเหนือของพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทิศเหนือของพื้นที่ติดตั้ง VCU-1 ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 1 และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 2 ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

สำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของเบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 1 ปี จำนวน 2 บริเวณ คือ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 1 และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 2 ทุกเดือน

(2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) **ตรวจวัดแบบครั้งคราว** ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้

1.1) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) จาก Main Stack และ ETP Incinerator Stack

1.2) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จาก Main Stack, CRS Stack, DHDS Stack, ETP Incinerator Stack, บริเวณ Inlet และ Outlet ของ Sulfur Scrubber

1.3) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จาก Main Stack, CRS Stack, HCU Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack, Gas Turbine 3 Stack และ ETP Incinerator Stack

1.4) ตรวจวัดความเข้มข้นของสารประกอบอินทรีย์ระเหย (VOC) จาก Main Stack, CRS Stack, HCU Stack, HMU Stack, DHDS Stack, ETP Incinerator Stack, บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Tank Farm บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Truck Loading

1.5) ตรวจวัดความเข้มข้นของสารปรอท (Hg) จาก Main Stack และ DHDS Stack

1.6) ตรวจวัดความเข้มข้นของสารตะกั่ว (Pb) จาก Main Stack และ DHDS Stack

1.7) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O_2) จาก Main Stack, CRS Stack, HCU Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack, Gas Turbine 3 Stack และ ETP Incinerator Stack

1.8) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จาก Main Stack, CRS Stack, HCU Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack, Gas Turbine 3 Stack และ ETP Incinerator Stack

1.9) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) จาก Main Stack บริเวณ Inlet และ Outlet ของ Sulfur Scrubber

1.10) ตรวจวัดความเข้มข้นของสารเบนซีน (Benzene) จากบริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Tank Farm และบริเวณ Truck Loading

2) **ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)** ดำเนินการตรวจวัดตลอดระยะเวลาดำเนินการ
รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้

2.1) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จาก Main Stack

2.2) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จาก Main Stack, CRS Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack และ Gas Turbine 3 Stack

2.3) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O_2) จาก Main Stack, CRS Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack และ Gas Turbine 3 Stack

3) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้

3.1) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จาก Main Stack

3.2) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จาก Main Stack, CRS Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack และ Gas Turbine 3 Stack

3.3) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O_2) จาก Main Stack, CRS Stack, HMU Stack, DHDS Stack, Gas Turbine 1 Stack, Gas Turbine 2 Stack และ Gas Turbine 3 Stack

(3) ระดับเสียง

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\text{Leq}(24)$) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จำนวน 2 บริเวณ คือ ชุมชนตากวน-อ่าวประคู้ สถานีที่ 1 และชุมชนตากวน-อ่าวประคู้ สถานีที่ 2 ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

(4) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งและคุณภาพน้ำผิวดิน

1) คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้

1.1) ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (BOD_5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ฟีนอล (Phenol) ซัลไฟด์ (Sulphide) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-N) ค่าซีโอดี (COD) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู (As) และอัตราการระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณน้ำเสียก่อนเข้า Neutralization Basin บริเวณน้ำเสียก่อนเข้า CPI และบริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่ Observation Basin

สำหรับการตรวจวัดเบนซีน (Benzene) ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ
น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่ Observation Basin

1.2) ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (BOD₅) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าซีโอดี (COD) บริเวณบ่อ LLOD-S (Last Line of Defend Basin-South)

2) **คุณภาพน้ำทะเล** ดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้ ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าซีโอดี (COD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทางด้านทิศใต้ของโรงกลั่นน้ำมัน

(5) **คุณภาพน้ำใต้ดิน**

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความเค็ม (Salinity) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) ปรอท (Hg) สารหนู (As) สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ไซลีน (Xylene) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) และเนฟทาไลน์ (Nepthalene) บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันที่มีอยู่เดิม ตรวจวัดบริเวณบ่อน้ำสังเกตการณ์โดยรอบเขตพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 42 สถานี (MW-1 ถึง MW-42) และตรวจวัดบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) เพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-43 และ MW-44) ปีละ 2 ครั้ง

(6) **คุณภาพดิน**

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความเค็ม (Salinity) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) ปรอท (Hg) สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) สารหนู (As) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ไซลีน (Xylene) และเนฟทาไลน์ (Nepthalene) บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันที่มีอยู่เดิม ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนรอบเขตพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 12 สถานี (MW-1, MW-3, MW-36, MW-14, MW-24, MW-32, MW-34, MW-35, MW-23, MW-9, MW-41 และ MW-42) และตรวจวัดบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) เพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-43 และ MW-44) ทุก 3 ปี

(7) กากของเสีย

1) ดำเนินการจดบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัด ประกอบไว้ในรายงานด้วย และรายงานผลทุก 6 เดือน

2) ดำเนินการจดบันทึกข้อมูล สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(8) คมนาคมขนส่ง

ดำเนินการจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(9) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง รายละเอียดการตรวจวัด มีดังนี้

1.1) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณ หน่วยผลิตที่มีเสียงดัง บริเวณ Air Compressor บริเวณ Air Blower บริเวณ Fan บริเวณ Generator และ บริเวณ Steam Turbine

1.2) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

1.3) ดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทุกๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ที่อาจส่งผลให้เสียง ในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

2) สารเคมีในพื้นที่ทำงาน

ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เบนซีน (Benzene) และ Non-Methane Hydrocarbons (NMHC) บริเวณพื้นที่หน่วย การผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน ปีละ 4 ครั้ง

สำหรับบริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน (Benzene) ปีละ 4 ครั้ง

3) การตรวจสอบสภาพพนักงาน

3.1) ดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไป ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และภูมิคุ้มกันตัวอักเสบ) ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ทรวงอก และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้าทำงาน

3.2) ดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไป ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และระดับน้ำตาล ไขมัน) เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจการทำงานของไต และตรวจการทำงานของตับ ให้กับพนักงานประจำทุกคน ปีละ 1 ครั้ง

3.3) ดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และการตรวจสอบเบนซีนในปัสสาวะ ให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดัง และพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเบนซีน ปีละ 1 ครั้ง

4) กิจกรรมความปลอดภัย

4.1) ดำเนินการจดบันทึกข้อมูลรายงานและสรุปผลสถิติอุบัติเหตุ ภายในโครงการทุกขนาด โดยระบุสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ บริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

4.2) ดำเนินการจดบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน บริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(10) เศรษฐกิจ-สังคม

1) ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการระยะประชิดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล บริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร

หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งโรงพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น โดยทำการแบ่ง กลุ่มตัวอย่างของผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) และกลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร) รวมทั้งสถานประกอบการระยะประชิดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

2) ดำเนินการรวบรวมและบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

3) ดำเนินการรวบรวมและบันทึกสรุปผลการดำเนินงาน ตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของแผนงานฯ กิจกรรมและเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ และกิจกรรมในอนาคต บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการกลั่นน้ำมัน (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 14) ประจำปี พ.ศ.2568 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1 และรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	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 ในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - Non-methane Hydrocarbons (NMHC) - ความเร็วลม และทิศทาง ลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - UV Fluorescence Method - Chemiluminescence Method - Flame Ionization Detection Method - GC Method - Flame Ionization Detection Method - Wind Vane Anemometer Anemograph Infrared Detection	- ทิศเหนือของพื้นที่โรงกลั่น น้ำมัน - ทิศเหนือของพื้นที่ติดตั้ง VCU-1 - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 1 - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 2	- ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง					6-14			13- 20				
	- เบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - เบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 1 ปี	- U.S. EPA Method TO-15	- ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 1 - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 2	- ทุกเดือน	7-8	4-5	11-12	4-5	2-3	6-7	1-2	1-2	4-5	1-2	4-5	16- 17

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ - ตรวจวัดแบบครั้ง คราว	- ฝุ่นละออง (PM)	- U.S. EPA Method 5	- Main Stack - ETP Incinerator Stack	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ						6- 13			13- 18			
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- U.S. EPA Method 6	- Main Stack - CRS Stack - DHDS Stack - ETP Incinerator Stack - บริเวณ Inlet และ Outlet ของ Sulfur Scrubber													
	- ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x)	- U.S. EPA Method 7E	- Main Stack - CRS Stack - HCU Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack - ETP Incinerator Stack													
	- สารประกอบอินทรีย์ ระเหย (VOC)	- U.S. EPA Method 25A	- Main Stack - CRS Stack - HCU Stack - HMU Stack													

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - ตรวจวัดแบบครั้ง คราว (ต่อ)			- DHDS Stack - ETP Incinerator Stack - บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Tank Farm - บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Truck Loading													
	- สารปรอท (Hg)	- U.S. EPA Method 29	- Main Stack - DHDS Stack													
	- สารตะกั่ว (Pb)	- U.S. EPA Method 29	- Main Stack - DHDS Stack													
	- ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- U.S. EPA Method 1-4	- Main Stack - CRS Stack - HCU Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack - ETP Incinerator Stack													

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - ตรวจวัดแบบครั้ง คราว (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- U.S. EPA Method 10	- Main Stack - CRS Stack - HCU Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack - ETP Incinerator Stack													
	- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	- U.S. EPA Method 16	- Main Stack - บริเวณ Inlet และ Outlet ของ Sulfur Scrubber													
	- สารเบนซีน (Benzene)	- U.S. EPA Method 18	- บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Tank Farm - บริเวณ Inlet และ Outlet ของ VRU Stack บริเวณ Truck Loading													
- ตรวจวัดแบบ ต่อเนื่อง (CEMS)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- Main Stack	- ตลอด ระยะเวลา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - ตรวจวัดแบบ ต่อเนื่อง (CEMS) (ต่อ)	- ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- Main Stack - CRS Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack													
	- ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- Main Stack - CRS Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack													
- ตรวจสอบความ ถูกต้องของ CEMS	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- U.S. EPA Method 6 C	- Main Stack	- ปีละ 2 ครั้ง					6-9			13- 18				
	- ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x)	- U.S. EPA Method 7 E	- Main Stack - CRS Stack - HMU Stack - DHDS Stack													

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - ตรวจสอบความ ถูกต้องของ CEMS (ต่อ)			- Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack													
	- ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- U.S. EPA Method 3A	- Main Stack - CRS Stack - HMU Stack - DHDS Stack - Gas Turbine 1 Stack - Gas Turbine 2 Stack - Gas Turbine 3 Stack													
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- Integrated Sound Level Meter	- ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 1 - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สถานีที่ 2	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง					6- 13			13- 20				
4. คุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งและคุณภาพ น้ำผิวดิน - คุณภาพน้ำทิ้ง	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- pH Meter - Glass Fiber Filter Disc Dried at 103-105 °C	- บริเวณน้ำเสียก่อนเข้า Neutralization Basin - บริเวณน้ำเสียก่อนเข้า CPI - บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านการ	- ทุกเดือน	2	6	6	3	2	5	3	7	4	2	6, 20	4

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
4. คุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งและคุณภาพ น้ำผิวดิน - คุณภาพน้ำทิ้ง	- ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟีนอล (Phenol) - ซัลไฟด์ (Sulphide) - แอมโมเนียม-ไนโตรเจน (Ammonia-N) - ค่าซีโอดี (COD) - โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู (As) - อัตราการระบายน้ำทิ้ง	- Glass Fiber Filter Dish Dried at 180 °C - Azide Modification, 20 °C 5 days - Partition Gravimetric Method - Distillation CHCl ₃ Extraction-Photometric - Iodometric Method - Titrimetric Method - Closed Reflux Method - Flame and Graphite Furnace AAS - Flow Meter	บ้ำบัดที่ Observation Basin													

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
4. คุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งและคุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ) - คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- เบนซีน (Benzene)	- Purge and Trap GC-MS	- บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัดที่ Observation Basin	- ทุกเดือน	2	6	24	3	2	5	3	7	4	2	6	4
	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าซีโอดี (COD)	- pH Meter - Glass Fiber Filter Disc Dried at 103-105 °C - Glass Fiber Filter Disc Dried at 180 °C - Azide Modification, 20 °C 5 days - Partition Gravimetric Method - Closed Reflux Method	- บริเวณบ่อ LLOD-S (Last Line Of Defend Basin-South)	- ทุกเดือน	2	6	6	3	2	5	3	7	4	2	6	4
- คุณภาพน้ำทะเล	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- pH Meter - Glass Fiber Filter Disc Dried at 103-105 °C - Glass Fiber Filter Disc Dried at 180 °C	- จุดปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดลงทะเลบริเวณทางด้าน ทิศใต้ของโรงกลั่นน้ำมัน	- ทุกเดือน	2	6	6	3	2	5	3	7	4	2	6	4

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
4. คุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งและคุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ) - คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	- ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Azide Modification, 20 °C 5 days - Closed Reflux Method - Partition Gravimetric Method														
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าความเค็ม (Salinity) - นิกเกิล (Ni) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg) - สารหนู (As) - สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสัตว์ (Pesticides) - เบนซีน (Benzene)	- pH Meter - Conductivity Meter - Conductivity Meter - Graphite Furnace AAS Method - Graphite Furnace AAS Method - Graphite Furnace AAS Method - Cold Vapor ASS - Hydride Generation ASS - Gas Chromatographic - Gas Chromatographic	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ที่มีอยู่เดิม ตรวจวัดบริเวณบ่อ น้ำสังเกตการณ์โดยรอบเขต พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 42 สถานี (MW-1 ถึง MW- 42) และบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) เพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-43 และ MW-44)	- ปีละ 2 ครั้ง			10- 13, 17- 20					1, 4-8, 13	5			

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- โทลูอิน (Toluene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) - ไซลีน (Xylene) - ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) - แนฟทาลีน (Nepthalene)	- Gas Chromatographic - Gas Chromatographic - Gas Chromatographic - Gas Chromatographic - Gas Chromatographic														
6. คุณภาพดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าความเค็ม (Salinity) - นิกเกิล (Ni) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg) - สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) - สารหนู (As) - ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) - เบนซีน (Benzene) - โทลูอิน (Toluene)	- pH meter - Conductivity Meter - Conductivity Meter - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS - GC-MS	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันที่มีอยู่เดิม ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนรอบเขตพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 12 สถานี (MW-1, MW-3, MW-36, MW-14, MW-24, MW-32, MW-34, MW-35, MW-23, MW-9, MW-41 และ MW-42) และบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) เพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-43 และ MW-44)	- ทุก 3 ปี	ดำเนินการตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อ ระหว่างวันที่ 26-28 เมษายน และ 2-3 พฤษภาคม พ.ศ.2566 และ โครงการมีแผนดำเนินการถัดไป ปี พ.ศ. 2569											

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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. คุณภาพดิน (ต่อ)	- เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) - ไซลีน (Xylene) - แนฟทาลิน (Nepthalene)	- GC-MS - GC-MS - GC-MS														
7. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิดพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัด กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ระบุสัดส่วนและประเภท กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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. คมนาคมขนส่ง	- จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้ง มาตรการป้องกัน ไม่ให้ เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบ ในอนาคต	- จัดบันทึกข้อมูล	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- ทุกเดือนและ รายงานผล ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย - ระดับเสียง ในพื้นที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน	- Integrated Sound Level Meter	- บริเวณหน่วยผลิตที่มีเสียงดัง • บริเวณ Air Compressor • บริเวณ Air Blower • บริเวณ Fan • บริเวณ Genrator • บริเวณ Steam Turbine	- ปีละ 2 ครั้ง			25					20				
	- ระดับเสียงที่ถูกจ้างได้รับ ตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- Noise Dosimeter	- บริเวณพนักงานทุกคนที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง			24- 25					20				
	- จัดทำแผนผังแสดงเส้น เสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Level Meter	- ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- ทุก 3 ปี และ กรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลง การผลิต ซึ่ง อาจส่งผลให้ ระดับเสียงใน พื้นที่โครงการ	ดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 และโครงการมีแผนดำเนินการครั้งถัดไป ปี พ.ศ.2570											

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) - ระดับเสียง ในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)				มีการเปลี่ยน- แปลงไปจาก เดิม												
- สารเคมีในพื้นที่ ทำงาน	- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - เบนซีน (Benzene) - Non-Methane Hydrocarbons (NMHC)	- Sorbent Tube/Air Sampling Pump - Bag Sampling/Air Sampling Pump - Sorbent Tube/Air Sampling Pump - Bag Sampling/Air Sampling Pump	- บริเวณหน่วยการผลิตของ โรงกลั่นน้ำมัน	- ปีละ 4 ครั้ง		19- 21, 25- 28			22			21, 25- 26, 29	2			18
	- เบนซีน (Benzene)	- Sorbent Tube/Air Sampling Pump	- บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมัน ทางรถบรรทุก			28			22			29				18
- ตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด และภูมิคุ้ม- กันตัวอีกเสบ) - ตรวจปัสสาวะ - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบสมรรถภาพการ ได้ยิน	- ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้า ทำงาน	- ก่อนเข้าทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) - ตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน (ต่อ)	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจเลือด (ความ สมบูรณ์ของเม็ดเลือด และระดับน้ำตาล ไขมัน) - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบสมรรถภาพการ ทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการ มองเห็น - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ	- ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง					✓							
	- ตรวจสอบสมรรถภาพการ ได้ยิน - การตรวจสอบเบนซินใน ปัสสาวะ	- ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดัง และพนักงานที่มีโอกาส สัมผัสเบนซิน	- ปีละ 1 ครั้ง					✓							
- กิจกรรมความ ปลอดภัย	- รายงานและสรุป ผลสถิติ อุบัติเหตุภายในโครงการ ทุกขนาด โดยระบุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิด ซ้ำ	- จัดบันทึกข้อมูล	- บริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่น น้ำมัน	- ทุกเดือนและ รายงานผล ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) - กิจกรรมความปลอดภัย	- สถิติการเจ็บป่วยของ พนักงาน	- จดบันทึกข้อมูล	- บริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่น น้ำมัน	- ทุกเดือนและ รายงานผล ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเปลี่ยนแปลงปัญหาและความ ต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชา- ชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้อง- ถิ่น กลุ่มประมง กลุ่มผู้ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ระยะประชิดที่อยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ พื้นที่ อ่อนไหว และชุมชนที่ เป็นจุดเดียว กับจุด ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมถึงสำรวจ-	- วิธีการสำรวจและจำนวน ตัวอย่างเป็นไปตามหลัก วิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชน พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง โรงพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และ โรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นดิน โดยทำการแบ่ง กลุ่มตัวอย่างของผู้ได้รับ ผลกระทบในพื้นที่ศึกษา ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม ระยะใกล้โครงการ (พื้นที่อยู่ ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) และกลุ่มระยะไกล	- ปีละ 1 ครั้ง								✓	✓			

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ดัชนีความพึงพอใจของ ชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อม ทั้งแสดงแผนที่การกระจาย ตัวในการเก็บข้อมูล		โครงการ (พื้นที่อยู่ไกล โครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร) รวมทั้งสถาน ประกอบการระยะประชิดที่ อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ													
	- บันทึกข้อร้องเรียนจาก โครงการและจัดทำรายงาน สรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหา และมาตรการ ที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อ ป้องกันการเกิดซ้ำไว้ ทุกครั้ง	- รวบรวมและบันทึกข้อมูล	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน หรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สรุปผลการดำเนินงาน ตามแผนงานชุมชน สัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการ ดำเนินงาน โดยพิจารณา ในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการ ดำเนินงานทั้งในแง่ของ ผลผลิต (Output) และ	- รวบรวมและบันทึกข้อมูล	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน หรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	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.
11. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ผลลัพธ์ (Outcome) ที่ กลุ่มเป้าหมาย และชุมชน ที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ ประเมินประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของ แผนงานฯ กิจกรรมและ เสนอแนวทางการ ปรับปรุงแผนงานฯ กิจกรรมในอนาคต															