

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ในในรายงานการทบทวนและเพิ่มเติมตารางข้อมูลปล่อยระบายอากาศ และการระบายสารมลพิษอากาศ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) (ถือเป็นการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10) ครบทุกด้าน โดยมาตรการประกอบด้วยด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) คุณภาพอากาศ
- (3) คุณภาพน้ำ/ทรัพยากรทางน้ำ
- (4) เสียง
- (5) การจัดการกากของเสีย
- (6) การระบายน้ำ
- (7) การคมนาคมขนส่ง
- (8) สังคม-เศรษฐกิจ
- (9) สาธารณสุขและสุขภาพ
- (10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (11) อันตรายร้ายแรง
- (12) การจัดพื้นที่สีเขียว

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ภายในบริเวณโรงกลั่น น้ำมันด้านทิศเหนือ	- SO ₂ (1-hr) - SO ₂ (24-hr) - NO ₂ (1-hr) - H ₂ S (1-hr) - CO (1-hr) - TSP (24-hr) - PM-10 (24-hr)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ยกเว้น H ₂ S 3 วัน ต่อเนื่อง	- SO ₂ (1-hr) = 6.0-24.1 ppb - SO ₂ (24-hr) = 8.3-9.3 ppb - NO ₂ (1-hr) = 2.0-23.4 ppb - H ₂ S (1-hr) <0.001 ppm - CO (1-hr) = 0.3-1.7 ppm - TSP (24-hr) = 0.031-0.068 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.019-0.038 mg/m ³	- ผลการตรวจวัด SO ₂ , NO ₂ , CO, TSP และ PM-10 ทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - H ₂ S ในบรรยากาศยังไม่มีค่า มาตรฐานกำหนด
	- เมืองใหม่มาตาพูด	- SO ₂ (1-hr) - SO ₂ (24-hr) - NO ₂ (1-hr) - H ₂ S (1-hr) - CO (1-hr) - TSP (24-hr) - PM-10 (24-hr) - Benzene (24-hr) - Benzene (1-year)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ยกเว้น H ₂ S 3 วัน ต่อเนื่อง และ Benzene ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	- SO ₂ (1-hr) = 3.8-17.6 ppb - SO ₂ (24-hr) = 5.7-6.6 ppb - NO ₂ (1-hr) = 1.5-21.1 ppb - H ₂ S (1-hr) <0.001 ppm - CO (1-hr) = 0.2-1.5 ppm - TSP (24-hr) = 0.036-0.058 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.030-0.047 mg/m ³ - Benzene (24-hr) = 1.41-2.04 µg/m ³ - Benzene (1-year) = 1.94 µg/m ³	- ผลการตรวจวัด SO ₂ , NO ₂ , CO, TSP และ PM-10 ทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ผลการตรวจวัด Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่า เฝ้าระวัง สำหรับค่าเฉลี่ย 1 ปี มีเกินค่ามาตรฐาน - H ₂ S ในบรรยากาศยังไม่มีค่า มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
<p>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)</p>	- ชุมชนบ้านพลง	- SO ₂ (1-hr) - SO ₂ (24-hr) - NO ₂ (1-hr) - H ₂ S (1-hr) - CO (1-hr) - TSP (24-hr) - PM-10 (24-hr) - Benzene (24-hr) - Benzene (1-year)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ยกเว้น H ₂ S 3 วัน ต่อเนื่อง และ Benzene ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	- SO ₂ (1-hr) = 4.8-19.0 ppb - SO ₂ (24-hr) = 6.7-7.8 ppb - NO ₂ (1-hr) = 1.4-22.9 ppb - H ₂ S (1-hr) <0.001 ppm - CO (1-hr) = 0.2-1.2 ppm - TSP (24-hr) = 0.046-0.071 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.043-0.060 mg/m ³ - Benzene (24-hr) = 1.47-3.52 µg/m ³ - Benzene (1-year) = 2.95 µg/m ³	- ผลการตรวจวัด SO ₂ , NO ₂ , CO, TSP และ PM-10 ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ผลการตรวจวัด Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง สำหรับค่าเฉลี่ย 1 ปี มีเกินค่ามาตรฐาน - H ₂ S ในบรรยากาศยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ</p> <p>1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว</p>	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, Hg, Pb, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO ₂ = 267.8 ppm @7%O ₂ และ 51.514 g/sec - NO _x = 109.3 ppm @7%O ₂ และ 15.105 g/sec - CO = 257.7 ppm @7%O ₂ และ 21.689 g/sec - PM = 60.3 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 4.441 g/sec - Hg <0.0002 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ <0.00002 g/s	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - Pb = 0.03 mg/Nm³ @7%O₂ และ 0.002 g/sec - O₂ = 3.5 % - Gas Flow Rate = 3,529 Nm³/min 	
	- ปล่อง CDU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - SO₂ = 2.9 ppm @7%O₂ และ 0.337 g/sec - NO_x = 16.9 ppm @7%O₂ และ 1.424 g/sec - CO = 0.1 ppm @7%O₂ และ 0.004 g/sec - PM = 4.6 mg/Nm³ @7%O₂ และ 0.206 g/sec - O₂ = 4.0 % - Gas Flow Rate = 2,204 Nm³/min 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง VDU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - SO₂ = 2.5 ppm @7%O₂ และ 0.148 g/sec - NO_x = 16.3 ppm @7%O₂ และ 0.709 g/sec 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)				- CO = 0.1 ppm @7%O ₂ และ 0.002 g/sec - PM = 1.8 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.041 g/sec - O ₂ = 4.4 % - Gas Flow Rate = 1,171 Nm ³ /min	
	- ปล่อง NHTU/CCRU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO ₂ = 3.5 ppm @7%O ₂ และ 0.320 g/sec - NO _x = 35.1 ppm @7%O ₂ และ 2.327 g/sec - CO = 0.2 ppm @7%O ₂ และ 0.007 g/sec - PM = 2.7 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.097 g/sec - O ₂ = 5.2 % - Gas Flow Rate = 1,879 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)	- ปล่อง DHTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 1.5 ppm @7%O ₂ และ 0.044 g/sec - NO _x = 40.0 ppm @7%O ₂ และ 0.879 g/sec - CO = 0.5 ppm @7%O ₂ และ 0.008 g/sec - PM = 2.0 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.023 g/sec - O ₂ = 6.4 % - Gas Flow Rate = 670.8 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง HVGO-HTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 1.2 ppm @7%O ₂ และ 0.013 g/sec - NO _x = 53.2 ppm @7%O ₂ และ 0.414 g/sec - CO = 0.3 ppm @7%O ₂ และ 0.001 g/sec - PM = 3.7 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.015 g/sec - O ₂ = 6.6 % - Gas Flow Rate = 241.4 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบบอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)	- ปล่อง WCN-HTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 1.7 ppm @7%O ₂ และ 0.007 g/sec - NO _x = 22.3 ppm @7%O ₂ และ 0.068 g/sec - CO = 0.3 ppm @7%O ₂ และ 0.001 g/sec - PM = 2.2 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.004 g/sec - O ₂ = 6.9 % - Gas Flow Rate = 96.1 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง Boiler#3	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 0.1 ppm @7%O ₂ และ 0.003 g/sec - NO _x = 46.9 ppm @7%O ₂ และ 1.072 g/sec - CO = 1.1 ppm @7%O ₂ และ 0.016 g/sec - PM = 1.5 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.018 g/sec	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
<div>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</div> <div>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)</div> <div>1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)</div>				<div>- O₂ = 4.8 %</div> <div>- Gas Flow Rate = 629.5 Nm³/min</div>	
	- ปล่อง SRU/TGTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, H ₂ S, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<div>- SO₂ = 273.5 ppm @7%O₂ และ 4.051 g/sec</div> <div>- NO_x = 0.03 ppm @7%O₂ และ 0.0003 g/sec</div> <div>- CO = 229.4 ppm @7%O₂ และ 1.486 g/sec</div> <div>- PM = 3.2 mg/Nm³ @7%O₂ และ 0.018 g/sec</div> <div>- H₂S <0.3 ppm @7%O₂ และ <0.002 g/sec</div> <div>- O₂ = 6.4 %</div> <div>- Gas Flow Rate = 325.1 Nm³/min</div>	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)	- ปล่อง Boiler#1 หรือ ปล่อง Boiler#2	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<u>ปล่อง Boiler#2</u> - SO ₂ = 2.0 ppm @7%O ₂ และ 0.087 g/sec - NO _x = 71.7 ppm @7%O ₂ และ 2.166 g/sec - CO = 0.7 ppm @7%O ₂ และ 0.014 g/sec - PM = 2.1 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.033 g/sec - O ₂ = 4.2 % - Gas Flow Rate = 801.4 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง HRSG#1 หรือ ปล่อง HRSG#2	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<u>ปล่อง HRSG#2</u> - SO ₂ = 0.05 ppm @7%O ₂ และ 0.003 g/sec - NO _x = 107.2 ppm @7%O ₂ และ 5.739 g/sec - CO = 5.2 ppm @7%O ₂ และ 0.172 g/sec	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)				- PM = 3.2 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.090 g/sec - O ₂ = 14.3 % - Gas Flow Rate = 3,610 Nm ³ /min	
	- ปล่อง VRU	- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) - เบนซีน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<u>VRU Inlet</u> - TVOCs = 68.47 mg/l - Benzene = 0.66 mg/l <u>VRU Outlet</u> - TVOCs = 0.096 mg/l และ 0.015 g/s - Benzene <0.0002 mg/l และ <0.00003 g/sec	- ผลการตรวจวัดจากปล่อง VRU Outlet มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU	- HCl และ H ₂ S	- ปีละ 2 ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ของโรงกลั่นน้ำมัน ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- HCl = 0.04 ppm @Actual O ₂ - H ₂ S = <0.3 ppm @Actual O ₂ (บริษัท ซีคอนท์ จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำการตรวจวัดแทนเจ้าหน้าที่ของโรงกลั่นน้ำมัน)	- ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน HCl และ H ₂ S จากปล่องระบายอากาศ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, O ₂	- ต่อเนื่อง	- SO ₂ = 77.3-659.3 ppm @7%O ₂ - NO _x = 49.5-184.2 ppm @7%O ₂ - CO = 80.9-430.8 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.2-10.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง CDU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 5.0-20.4 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.8-7.9 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง VDU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 11.7-21.3 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.8-7.4 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง NHTU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 26.3-46.8 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.2-7.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง HRSG#1	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 54.8-140.7 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 13.6-16.9 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง HRSG#2	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 15.2-124.7 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 14.4-17.3 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง Boiler#1	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 24.9-106.2 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 4.4-6.4 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง Boiler#2	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 66.4-119.2 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.7-8.8 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)					
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)					
1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS) (ต่อ)	- ปล่อง SRU/ TGTU	- SO ₂ , O ₂	- ต่อเนื่อง	- SO ₂ = 159.4-383.8 ppm @7%O ₂ - H ₂ S = 0-0.9 ppm @7%O ₂	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง Boiler#3	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 26.4-44.8 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 4.9-9.8 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Auditing-RAA/RATA)	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, O ₂	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อง RFCCU ทำการตรวจสอบในวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
	- ปล่อง CDU - ปล่อง VDU - ปล่อง NHTU/CCRU - ปล่อง HRSG#1 - ปล่อง HRSG#2 - ปล่อง Boiler#1, Boiler#2 และ Boiler#3	- NO _x , O ₂	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อง CDU ทำการตรวจสอบในวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 - ปล่อง VDU ทำการตรวจสอบในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - ปล่อง NHTU/CCRU ทำการตรวจสอบในวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - ปล่อง HRSG#1 ทำการตรวจสอบในวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Auditing-RAA/RATA)				- ปล่อง HRSG#2 ทำการตรวจสอบในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - ปล่อง Boiler#1 ทำการตรวจสอบในวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 - ปล่อง Boiler#2 ทำการตรวจสอบในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - ปล่อง Boiler#3 ทำการตรวจสอบในวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2567	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด
	- ปล่อง SRU/TGTU	- SO ₂ , O ₂	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อง SRU/TGTU ทำการตรวจสอบในวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>2.1 คุณภาพน้ำทั้งจากจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และ รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p>	- จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 30.2-33.1 °C - pH = 7.0-8.2 - SS <5-10 mg/l - TDS = 514-1,622 mg/l - BOD ₅ <1.0-1.7 mg/l - COD <40.0-40.4 mg/l - Grease & Oil <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.10-0.62 mg/l - Sulfide <0.2 mg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <0.001 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005 mg/l	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.1 คุณภาพน้ำทั้งจากจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)	- เหนือจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 28.8-33.7 ^o C - pH = 7.1-8.4 - SS = 16-844 mg/l - TDS = 590-4,024 mg/l - BOD ₅ <1.0-2.8 mg/l - COD <40.0 mg/l - Grease & Oil <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.6-2.3 mg/l - Sulfide <0.2 mg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.013 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005 mg/l	- น้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.1 คุณภาพน้ำทั้งจากจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)	- ได้จุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 29.0-32.8°C - pH = 7.0-8.4 - SS = 14-904 mg/l - TDS = 620-2,946 mg/l - BOD ₅ <1.0-3.2 mg/l - COD <40.0 mg/l - Grease & Oil <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.5-2.3 mg/l - Sulfide <0.2 mg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.025 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005 mg/l	- น้ำบริเวณได้จุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทั้ง ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 คุณภาพน้ำจากหน่วย บำบัดน้ำเสีย	- น้ำที่ผ่าน API Separator	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 32.0-35.4 °C - pH = 6.7-7.5 - SS = 14-48 mg/l - TDS = 472-2,188 mg/l - BOD ₅ = 27.0-86.5 mg/l - COD = 146-455 mg/l - Grease & Oil <0.5-10.5 mg/l - NH ₃ -N = 1.9-10.6 mg/l - Sulfide <0.2-1.5 mg/l - Phenol = 0.6-1.3 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.007 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg = 0.0032-0.0094 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย ใดๆก็ตาม ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ
	- น้ำที่ผ่าน IAF Unit	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 25.0-35.1 °C - pH = 6.7-7.9 - SS <5-62 mg/l - TDS = 226-1,070 mg/l - BOD ₅ 8.8-76.4 mg/l - COD <40.0-279 mg/l - Grease & Oil <0.5-7.6 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย ใดๆก็ตาม ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 คุณภาพน้ำจากหน่วย บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg		- NH ₃ -N = 0.5-5.0 mg/l - Sulfide <0.2-1.2 mg/l - Phenol <0.1-0.9 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.004 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005-0.0052 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย วัฏจักรใดก็ตาม ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ
	- น้ำที่ผ่าน Equalization Tank	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 31.9-36.2 °C - pH = 6.9-9.8 - SS <5-51 mg/l - TDS = 660-1,954 mg/l - BOD ₅ = 35-126 mg/l - COD = 142-507 mg/l - Grease & Oil <0.5-3.1 mg/l - NH ₃ -N = 2.4-10.1 mg/l - Sulfide <2.0-6.0 mg/l - Phenol = 0.9-3.9 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.003 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005-0.0014 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย วัฏจักรใดก็ตาม ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 คุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำที่ผ่าน Biological Treatment หลังผ่านถังตกตะกอน	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 32.3-34.0 °C - pH = 7.0-8.3 - SS <5-11 mg/l - TDS = 588-1,940 mg/l - BOD ₅ <1.0-1.1 mg/l - COD <40.0-47.8 mg/l - Grease & Oil <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.04-0.14 mg/l - Sulfide <0.2-0.3 mg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <0.001-0.001 mg/l - Cr ⁶⁺ <0.01 mg/l - Hg <0.0005-0.0006 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดเนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.3 คุณภาพน้ำทะเล	- เกาะสะเก็ด	- Depth - Transparency - Temperature - Salinity - pH - SS - DO - BOD ₅ - Oil & Grease - NH ₃ -N - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- ปีละ 3 ครั้ง	- Depth = 2.4 และ 3.7 m. - Transparency = 1.1 และ 2.5 m. - Temperature = 30.7 และ 28.4 °C - Salinity = 22.8 และ 31.8 ppt - pH = 8.0 และ 8.2 - SS = 10.2 และ 12.2 mg/l - DO = 5.3 และ 5.3 mg/l - BOD ₅ <1.0 และ 1.5 mg/l - Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l - NH ₃ -N <10.0 µg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <1.0 µg/l - Cr ⁶⁺ <1.0 µg/l - Hg <0.05 µg/l	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเล เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้น ค่าความเค็มและตะกอนแขวนลอย มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.3 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	- หาดทรายทอง	- Depth - Transparency - Temperature - Salinity - pH - SS - DO - BOD ₅ - Oil & Grease - NH ₃ -N - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- ปีละ 3 ครั้ง	- Depth = 2.5 และ 3.3 m. - Transparency = 1.0 และ 2.5 m. - Temperature = 30.6 และ 28.6 °C - Salinity = 21.8 และ 32.7 ppt - pH = 8.1 และ 8.1 - SS = 8.4 และ 15.8 mg/l - DO = 5.4 และ 5.8 mg/l - BOD ₅ <1.0 และ 1.8 mg/l - Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l - NH ₃ -N = 17.9 และ <10.0 µg/l - Phenol <0.001 - Cr ³⁺ <1.0 µg/l - Cr ⁶⁺ <1.0 µg/l - Hg <0.05 µg/l	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 3 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ยกเว้น ค่าความเค็มและตะกอนแขวนลอย มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
<div>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</div> <div>2.3 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</div>	- จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)	<div>- Depth</div> <div>- Transparency</div> <div>- Temperature</div> <div>- Salinity</div> <div>- pH</div> <div>- SS</div> <div>- DO</div> <div>- BOD₅</div> <div>- Oil & Grease</div> <div>- NH₃-N</div> <div>- Phenol</div> <div>- Cr³⁺</div> <div>- Cr⁶⁺</div> <div>- Hg</div>	- ปีละ 3 ครั้ง	<div>- Depth = 1.7 และ 3.0 m.</div> <div>- Transparency = 0.8 และ 2.0 m.</div> <div>- Temperature = 31.4 และ 28.9 °C</div> <div>- Salinity = 21.9 และ 28.6 ppt</div> <div>- pH = 8.0 และ 8.2</div> <div>- SS = 21.3 และ 21.0 mg/l</div> <div>- DO = 5.9 และ 5.6 mg/l</div> <div>- BOD₅ = 1.8 และ 2.3 mg/l</div> <div>- Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l</div> <div>- NH₃-N = 87.7 และ 34.9 µg/l</div> <div>- Phenol <0.001 mg/l</div> <div>- Cr³⁺ <1.0 µg/l</div> <div>- Cr⁶⁺ <1.0 µg/l</div> <div>- Hg <0.05 µg/l</div>	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเล เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้น ค่าความเค็มที่มีไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.3 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	- ทะเลเปิด	- Depth - Transparency - Temperature - Salinity - pH - SS - DO - BOD ₅ - Oil & Grease - NH ₃ -N - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- ปีละ 3 ครั้ง	- Depth = 3.8 และ 6.1 m. - Transparency = 1.5 และ 2.5 m. - Temperature = 30.4 และ 28.8 °C - Salinity = 22.9 และ 32.6 ppt - pH = 8.0 และ 8.3 - SS = 9.0 และ 5.6 mg/l - DO = 4.9 และ 4.5 mg/l - BOD ₅ <1.0 และ 1.3 mg/l - Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l - NH ₃ -N = 17.0 และ <10.0 µg/l - Phenol <0.001 mg/l - Cr ³⁺ <1.0 µg/l - Cr ⁶⁺ <1.0 µg/l - Hg <0.05 µg/l	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเล เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้น ค่าความเค็มที่มีไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
3. ระดับเสียง	- สำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 53.8-58.0 dBA - Ldn = 58.4-60.9 dBA - L ₉₀ = 48.8-52.6 dBA	- ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชนเนื่องจากการตรวจวัดในพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมัน
	- อาคารศูนย์ควบคุม	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 65.1-66.1 dBA - Ldn = 71.4-72.2 dBA - L ₉₀ = 64.4-65.1 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 1)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 52.6-56.5 dBA - Ldn = 56.8-59.6 dBA - L ₉₀ = 44.3-47.1 dBA	- Leq 24 hr ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - Ldn และ L ₉₀ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 2)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 52.7-58.2 dBA - Ldn = 58.6-61.9 dBA - L ₉₀ = 50.3-52.8 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 3)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 56.7-63.0 dBA - Ldn = 64.2-72.1 dBA - L ₉₀ = 53.4-58.6 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศตะวันออก	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 61.9-63.2 dBA - Ldn = 66.5-67.9 dBA - L ₉₀ = 50.9-53.3 dBA	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมัน ด้านทิศใต้ (สถานีที่ 1)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 54.3-59.8 dBA - Ldn = 57.6-64.7 dBA - L ₉₀ = 49.5-56.2 dBA	- Leq 24 hr ทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน - Ldn และ L ₉₀ ยังไม่มีการ กำหนดค่ามาตรฐาน
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมัน ด้านทิศใต้ (สถานีที่ 2)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 60.7-62.0 dBA - Ldn = 65.7-67.9 dBA - L ₉₀ = 56.7-58.2 dBA	
	- เมืองใหม่มาบตาพุด	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 50.2-60.3 dBA - Ldn = 53.8-61.5 dBA - L ₉₀ = 44.5-50.2 dBA	
	- ชุมชนขอร่วมพัฒนา	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 55.3-57.4 dBA - Ldn = 59.9-62.4 dBA - L ₉₀ = 44.7-46.2 dBA	
	- ชุมชนวัดโสภณ	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 49.1-59.5 dBA - Ldn = 54.7-62.0 dBA - L ₉₀ = 45.5-50.1 dBA	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ	- เกาะสะแก	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 98 และ 51 ชนิด ปริมาณ = 149.533x10⁶ และ 115.642x10⁶ cells/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 2.1076 และ 0.8462 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.4597 และ 0.2152 ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema costatum</i> - แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 9 และ 10 ชนิด ปริมาณ = 229,000 และ 432,000 individual/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 1.4731 และ 1.8528 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.6704 และ 0.8047 ชนิดเด่น คือ Calanoid Nauplius 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- เกาะสะแก็ด	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 4 และ 8 ชนิด ปริมาณ = 120 และ 670 individual/m² ดัชนีความหลากหลาย = 1.3209 และ 1.2083 ชนิดเด่น คือ <i>Marphysa</i> sp. (ไส้เดือนทะเล) 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- หาดทรายทอง	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 101 และ 47 ชนิด ปริมาณ = 132.435x10⁶ และ 412.395x10⁶ cells/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 1.8431 และ 1.0669 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.3994 และ 0.2771 ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema costatum</i> 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- หาดทรายทอง	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 6 และ 9 ชนิด ปริมาณ = 161,000 และ 226,000 individual/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 1.1194 และ 1.7296 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.6247 และ 0.7872 ชนิดเด่น คือ Calanoid Nauplius - สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 5 และ 2 ชนิด ปริมาณ = 75 และ 268 individual/m² ดัชนีความหลากหลาย = 1.6094 และ 0.6869 ชนิดเด่น คือ <i>Marphysa</i> sp. (ไส้เดือนทะเล) และ <i>Heteromastus</i> sp. (ไส้เดือนทะเล) 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- จุดระบายน้ำทิ้งของ โรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบาย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 75 และ 41 ชนิด ปริมาณ = 191.066×10^6 และ $1,161.951 \times 10^6$ cells/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 0.4902 และ 0.5507 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.1135 และ 0.1483 ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema costatum</i> - แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> ชนิด = 6 และ 23 ชนิด ปริมาณ = 172,000 และ 945,000 individual/cu.m. ดัชนีความหลากหลาย = 1.3813 และ 2.5141 ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.7709 และ 0.8018 ชนิดเด่น คือ Calanoid Nauplius และ Polychaete larvae 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- จุกระบายน้ำทิ้งของ โรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบาย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- สัตว์หน้าดิน • ชนิด = 1 และ 1 ชนิด • ปริมาณ = 30 และ 15 individual/m ² • ดัชนีความหลากหลาย = ตรวจพบสัตว์ หน้าดินเพียง 1 ชนิด • ชนิดเด่น คือ <i>Marphysa</i> sp. (ไส้เดือน ทะเล) และ <i>Limopherus</i> sp. (ไส้เดือน ทะเล)	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- ทะเลเปิด	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช • ชนิด = 71 และ 36 ชนิด • ปริมาณ = 2,189.007x10 ⁶ และ 4.995x10 ⁶ cells/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 0.1249 และ 2.0229 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.0293 และ 0.5645 • ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema costatum</i> และ <i>Pseudosolenia calcar-avis</i>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- ทะเลเปิด	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน 	- ปีละ 3 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 15 และ 14 ชนิด • ปริมาณ = 1,195,000 และ 1,187,000 individual/cu.m. • คำนีความหลากหลาย = 1.4688 และ 1.5608 • คำนีความสม่ำเสมอ = 0.5424 และ 0.5914 • ชนิดเด่น คือ Calanoid Nauplius และ <i>Helicostomella fusiformis</i> 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 3 และ 4 ชนิด • ปริมาณ = 45 และ 253 individual/m² • คำนีความหลากหลาย = 1.0986 และ 0.9205 • ชนิดเด่น คือ <i>Marphysa</i> sp. (ไส้เดือนทะเล) และ <i>Armandia</i> sp. (ไส้เดือนทะเล) 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- บ่อติดตามตรวจสอบ ภายในบริเวณ โรงกลั่นน้ำมัน 14 บ่อ	- Benzene - Toluene - Xylene - Ethylbenzene - Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) - Nickel (Ni) - Chromium (Cr) - Manganese (Mn) - Mercury (Hg)	- ปีละ 1 ครั้ง	<u>วันที่ 4-6 และ 8 มี.ค. 67</u> - Benzene <0.0002 mg/l - Toluene <0.0002 mg/l - Xylene <0.0006 mg/l - Ethylbenzene <0.0002 mg/l - TPH _(C5-C8) <0.003-0.004 mg/l - TPH _(C>8-C16) <0.025 mg/l - TPH _(C>16-C35) <0.05 mg/l - Ni <0.002-0.01 mg/l - Cr <0.001-<0.01 mg/l - Mn <0.01-2.04 mg/l - Hg <0.0001 mg/l	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
6. คุณภาพดิน	- บริเวณบ่อดักตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 10 จุด <ul style="list-style-type: none"> • MW-101B • MW-102A • MW-103A • MW104A • MW-105B • MW-106B • MW-108B • MW-109A • MW-112A • MW-113A 	- Benzene - Toluene - Xylene - Naphthalene - Hexane - Total Petroleum Hydrocarbons (TPH)	- ทุก 3 ปี	วันที่ 25-26 มี.ค. และ 23-24 เม.ย. 67 - Benzene = <0.00025 mg/kg - Toluene = <0.00025 mg/kg - Xylene = <0.00075 mg/kg - Naphthalene = <0.005 mg/kg - Hexane = <0.001 mg/kg - TPH _(C5-C8) <0.003 mg/kg - TPH _(C>8-C16) <0.25-0.66 mg/kg - TPH _(C>16-C35) <1.85-6.99 mg/kg	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
7. กากของเสีย	- ภายในบริเวณ โรงกลั่นน้ำมัน	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสีย แต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การ จัดส่ง และการกำจัดกากของเสีย ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ โครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนา การได้รับอนุญาตรับกากของ เสียไปกำจัดประกอบไว้ใน รายงานด้วย	- ทุก 1 เดือน	- โครงการฯ ทำการบันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย ที่เกิดจากการ ดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ขยะมูลฝอย ปริมาณ 230.88 ตัน ส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ โดย เทศบาลเมืองมาบตาพุด กากของเสียไม่อันตราย ปริมาณรวม 224.1 ตัน ส่วนใหญ่เป็นเศษเหล็ก ไม้พาเลท และเศษไม้ ทำการคัดแยก ประเภทเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัท สามเกร์ ไชยเคิล จำกัด และเศษคอนกรีต นำไปปรับถมที่ลุ่มและนำกลับมาใช้ ประโยชน์ต่อเนื่อง กากของเสียอันตราย ปริมาณรวม 5,645.5 ตัน ส่วนใหญ่เป็น Oily Sludge, Spent RFCCU Catalyst และ Oily Tank Cleaning เป็นต้น ส่งไป กำจัดโดยการนำไปทำเชื้อเพลิง ทดแทน/เชื้อเพลิงผสม และทำเป็น เชื้อเพลิงทดแทนในเตาปูนซิเมนต์ โดยบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด บริษัท 	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
7. กากของเสีย (ต่อ)				ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิสเขต จำกัดและบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด เป็นต้น	
	- ภายในบริเวณ โรงกลั่นน้ำมัน	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของ เสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด - ประเมินความเหมาะสมและ ประสิทธิภาพของการเก็บและ กำจัดกากของเสีย	- ทุก 6 เดือน	- การดำเนินการกำจัดกากของเสียของ บริษัทฯ กำหนดให้มีการเลือกใช้วิธีการ นำกลับมาใช้ใหม่ โดยจะส่งไปเป็น เชื้อเพลิงผสม หรือวัตถุดิบทดแทนที่ โรงปูนซีเมนต์ที่มีใบอนุญาตให้กำจัด กากของเสียได้ (โรงปูนซีเมนต์นครหลวง) หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ โดยปี พ.ศ. 2567 สัดส่วนกากของเสีย ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ คิดเป็น ร้อยละ 99.90 ต่อปริมาณกากของเสีย ทั้งหมด - กระบวนการตรวจสอบภายใน มีการ ตรวจสอบพื้นที่รวบรวมกากของเสียเป็น ประจำทุกเดือน มีการกำหนดระบบการ กำจัดกากของเสียเป็นระบบ Electronic และมีการกำหนด Label เหมาะสม และ มีระบบป้องกันการปนเปื้อนสู่ดินและ น้ำใต้ดิน โดยมีนโยบายกำหนดให้มีการ จัดเก็บให้น้อยเพื่อง่ายต่อการดูแล	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
8. การคมนาคมขนส่ง	- ป้อมยามด้านหน้าของโรงกลั่นน้ำมัน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 มีอุบัติเหตุจากการจราจรที่มีความเสียหายเล็กน้อย จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางป้องกันแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- ดำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการณเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการณเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับสถานี่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 7-31 ตุลาคม และ 20-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.3	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้ให้ความสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบโรงกลั่นน้ำมันอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินธุรกิจ ซึ่งมุ่งมั่นให้การสนับสนุนชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นความยั่งยืนเป็นหลัก ทั้งนี้ได้แบ่งกิจกรรมการส่งเสริมออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวร่วมกับชุมชนโดยรอบ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้มีการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG) จัดโครงการ “อาสาของรักษ์สิ่งแวดล้อม สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับบุตรหลานในชุมชน กลุ่มประมง และมูลนิธิต่างๆ ภายในจังหวัดระยอง สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับ 13 สถานพยาบาลในภาคตะวันออก ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน โดยจัดกิจกรรมตลาดนัดชุมชนภายในบริษัทฯ ตลอดทั้งปี และร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำกับกลุ่มภาคีเครือข่ายปีที่ 22 ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง และอำเภอบ้านฉาง เป็นต้น	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่ได้รับแจ้งเหตุร้องเรียนจากการประกอบกิจการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด	-
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ กรณีพบผลผิดปกติให้ตรวจซ้ำและวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ก่อนเข้าทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดพนักงานใหม่ทุกคน ต้องผ่านการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน โดยผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน	-
	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ตรวจสอบลักษณะความเสี่ยงเฉพาะตำแหน่งงาน เช่น ตรวจสมรรถภาพปอด ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสอบลักษณะความเสี่ยงในพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย	- ปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานกลุ่มเสี่ยง บริษัทฯ ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 13 กรกฎาคม ถึง 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพโดยรวมปกติสำหรับพนักงานรายที่ตรวจพบความผิดปกติ บริษัทฯ แนะนำให้พนักงานปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ รวมถึงได้ส่งตัวต่อเพื่อพบแพทย์เฉพาะทาง และทำการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (ต่อ)	- โรงกลั่นน้ำมัน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะ และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 พนักงานและผู้รับเหมาชั่วโมงการทำงานรวม 2,720,897 ชั่วโมง และพบการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ขึ้นปฐมพยาบาล จำนวน 3 ครั้ง อุบัติเหตุจากการจราจรที่มีความเสียหายเล็กน้อย จำนวน 2 ครั้ง และอุบัติเหตุจากไฟ (ชั้นไม่บันทึก) จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางป้องกันแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-
10.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- บริเวณหน่วย CDU/VDU	- H ₂ S - THC - Benzene - Hg - CO	- ปีละ 4 ครั้ง	- H ₂ S <0.03 ppm - THC = 2.3-6.5 ppm - Benzene <0.02 ppm - Hg <0.001 mg/m ³ - CO = 0.2-0.3 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่กำหนดของ Chevron
	- บริเวณหน่วย NHTU/BSU	- H ₂ S - THC - Benzene - Hg - CO	- ปีละ 4 ครั้ง	- H ₂ S <0.03 ppm - THC = 3.1-4.4 ppm - Benzene <0.02 ppm - Hg <0.001 mg/m ³ - CO = 0.2 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่กำหนดของ Chevron

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 เสียง (ต่อ)	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ระดับเสียงและจำนวนระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง	- TWA (12 hr) = 77.9-84.0 dBA - ระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์ลดเสียง = 70.4-76.5 dBA	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง (TWA 12 hr) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง โดยเลือกใส่ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ชนิดโฟมยี่ห้อ 3เอ็ม รุ่น 3M1110 ซึ่งสามารถลดระดับเสียงที่พนักงานจะได้รับสัมผัส
	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง	- ทุก 3 ปี	- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ระหว่างวันที่ 28-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.2 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงมาใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 เสียง (ต่อ)				และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าว อีกทั้งกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน	