

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) 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

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

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) = 0.1-6.9 ppb - SO ₂ (24-hr) = 1.1-3.2 ppb - NO ₂ (1-hr) = 0.7-10.6 ppb - H ₂ S (1-hr) = <0.001 ppm - CO (1-hr) = 0.1-2.6 ppm - TSP (24-hr) = 0.025-0.059 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.011-0.045 mg/m ³	- ผลการตรวจวัด SO ₂ , NO ₂ , CO, TSP และ PM-10 ทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - H ₂ S ในบรรยากาศยังไม่มีค่า มาตรฐานกำหนด
	- ชุมชนเมืองใหม่ มาบตาพุด	- 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) = 0-4.7 ppb - SO ₂ (24-hr) = 1.6-2.7 ppb - NO ₂ (1-hr) = 2.2-20.4 ppb - H ₂ S (1-hr) = <0.001 ppm - CO (1-hr) = 0.1-2.4 ppm - TSP (24-hr) = 0.037-0.104 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.024-0.049 mg/m ³ - Benzene (24-hr) = 1.15-3.19 µg/m ³ - Benzene (1-year) = 2.09 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		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- 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) = 0.2-6.1 ppb - SO ₂ (24-hr) = 1.6-2.8 ppb - NO ₂ (1-hr) = 1.7-27.0 ppb - H ₂ S (1-hr) = <0.001 ppm - CO (1-hr) = 1.0-3.1 ppm - TSP (24-hr) = 0.048-0.100 mg/m ³ - PM-10 (24-hr) = 0.033-0.059 mg/m ³ - Benzene (24-hr) = 2.43-4.26 µg/m ³ - Benzene (1-year) = 3.46 µg/m ³	- ผลการตรวจวัด SO ₂ , NO ₂ , CO, TSP และ PM-10 ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ผลการตรวจวัด Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง สำหรับค่าเฉลี่ย 1 ปี มีค่าเกินค่ามาตรฐาน - H ₂ S ในบรรยากาศยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, Hg, Pb, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO ₂ = 572.7 ppm @7%O ₂ และ 124.419 g/sec - NO _x = 89.4 ppm @7%O ₂ และ 13.964 g/sec - CO = 172.3 ppm @7%O ₂ และ 16.383 g/sec - PM = 75.0 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 5.121 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)				<ul style="list-style-type: none"> - Hg = <0.0002 mg/Nm³ @7%O₂ และ <0.00002 g/s - Pb = <0.02 mg/Nm³ @7%O₂ และ <0.002 g/sec - O₂ = 4.0 % - Gas Flow Rate = 4,097 Nm³/min 	
	- ปล่อง CDU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - SO₂ = 4.9 ppm @7%O₂ และ 0.668 g/sec - NO_x = 15.5 ppm @7%O₂ และ 1.527 g/sec - CO = 0.2 ppm @7%O₂ และ 0.014 g/sec - PM = 1.6 mg/Nm³ @7%O₂ และ 0.081 g/sec - O₂ = 3.9 % - Gas Flow Rate = 2,552 Nm³/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 VDU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 4.9 ppm @7%O ₂ และ 0.217 g/sec - NO _x = 17.2 ppm @7%O ₂ และ 0.553 g/sec - CO = 0.3 ppm @7%O ₂ และ 0.005 g/sec - PM = 2.0 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.035 g/sec - O ₂ = 5.1 % - Gas Flow Rate = 904 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง NHTU/CCRU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 4.2 ppm @7%O ₂ และ 0.557 g/sec - NO _x = 26.2 ppm @7%O ₂ และ 2.489 g/sec - CO = 0.7 ppm @7%O ₂ และ 0.039 g/sec - PM = 1.4 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.072 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 = 4.4 %</div> <div>- Gas Flow Rate = 2,553 Nm³/min</div>	
	- ปล่อง DHTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<div>- SO₂ = 0.6 ppm @7%O₂ และ 0.012 g/sec</div> <div>- NO_x = 26.7 ppm @7%O₂ และ 0.447 g/sec</div> <div>- CO = 3.7 ppm @7%O₂ และ 0.038 g/sec</div> <div>- PM = 2.7 mg/Nm³ @7%O₂ และ 0.024 g/sec</div> <div>- O₂ = 5.2 %</div> <div>- Gas Flow Rate = 472.2 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 HVGO-HTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 1.0 ppm @7%O ₂ และ 0.018 g/sec - NO _x = 48.2 ppm @7%O ₂ และ 0.624 g/sec - CO = 0.6 ppm @7%O ₂ และ 0.005 g/sec - PM = 1.2 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.008 g/sec - O ₂ = 5.5 % - Gas Flow Rate = 372 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง WCN-HTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหล ของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ = 3.5 ppm @7%O ₂ และ 0.013 g/sec - NO _x = 20.0 ppm @7%O ₂ และ 0.052 g/sec - CO = 0.4 ppm @7%O ₂ และ 0.001 g/sec - PM = 1.6 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.002 g/sec - O ₂ = 7.8 % - Gas Flow Rate = 88.6 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)	- ปล่อง Boiler#3	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO ₂ = 0.5 ppm @7%O ₂ และ 0.016 g/sec - NO _x = 28.3 ppm @7%O ₂ และ 0.636 g/sec - CO = 0.8 ppm @7%O ₂ และ 0.011 g/sec - PM = 1.1 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.013 g/sec - O ₂ = 4.7 % - Gas Flow Rate = 614.7 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง SRU/TGTU	- SO ₂ , NO _x , CO, PM, H ₂ S, O ₂ , อัตราการไหลของก๊าซ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO ₂ = 207.6 ppm @7%O ₂ และ 3.696 g/sec - NO _x = 8.8 ppm @7%O ₂ และ 0.112 g/sec - CO = 252.1 ppm @7%O ₂ และ 1.964 g/sec - PM = 2.1 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.014 g/sec	- 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"> - $H_2S = <0.2 \text{ ppm @}7\%O_2$ และ $<0.002 \text{ g/s}$ - $O_2 = 4.0 \%$ - Gas Flow Rate = $335.1 \text{ Nm}^3/\text{min}$ 	
	- 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#1</u> <ul style="list-style-type: none"> - $SO_2 = 1.4 \text{ ppm @}7\%O_2$ และ 0.047 g/sec - $NO_x = 54.7 \text{ ppm @}7\%O_2$ และ 1.260 g/sec - CO = $1.4 \text{ ppm @}7\%O_2$ และ 0.019 g/sec - PM = $2.0 \text{ mg/Nm}^3 @7\%O_2$ และ 0.025 g/sec - $O_2 = 4.6 \%$ - Gas Flow Rate = $627.1 \text{ Nm}^3/\text{min}$ 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน

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 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#1</u> - SO ₂ = 1.7 ppm @7%O ₂ และ 0.124 g/sec - NO _x = 88.3 ppm @7%O ₂ และ 4.698 g/sec - CO = 8.0 ppm @7%O ₂ และ 0.257 g/sec - PM = 1.9 mg/Nm ³ @7%O ₂ และ 0.053 g/sec - O ₂ = 14.3 % - Gas Flow Rate = 3,550 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน ค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน
	- ปล่อง VRU	- สารอินทรีย์ระเหย- ง่าย (VOC) - เบนซีน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<u>VRU Inlet</u> - TVOCs = 90.7 mg/l - Benzene = 0.58 mg/l <u>VRU Outlet</u> - TVOCs = 0.53 mg/l และ 0.087 g/s - Benzene = 0.005 mg/l และ 0.001 g/s	- ผลการตรวจวัดจากปล่อง VRU Outlet มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน

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 Wash Tower ที่ หน่วย CCRU	- HCl และ H ₂ S	- ปีละ 2 ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ ของโรงกลั่นน้ำมัน ในช่วงเวลาเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- HCl = 0.1 ppm @Actual O ₂ - H ₂ S = <0.3 ppm @Actual O ₂ (บริษัท ซีคอต จำกัด ได้รับมอบหมาย ให้ทำการตรวจวัดแทนเจ้าหน้าที่ของ โรงกลั่นน้ำมัน)	- ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน HCl และ H ₂ S จากปล่องระบาย อากาศ
1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, O ₂	- ต่อเนื่อง	- SO ₂ = 119.6-668.5 ppm @7%O ₂ - NO _x = 1.2-131.5 ppm @7%O ₂ - CO = 29.6-262.9 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 2.6-10.2 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง CDU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 12.2-21.7 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 0.4-7.4 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง VDU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 12.9-22.3 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 0.5-7.8 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง NHTU	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 4.7-34.2 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.2-8.5 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง HRSG#1	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 40.3-127.3 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 12.9-15.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)					
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)					
1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS) (ต่อ)	- ปล่อง HRSG#2	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 62.2-131.3 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 12.9-14.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง Boiler#1	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 20.8-89.3 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.6-4.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง Boiler#2	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 43.4-93.4 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 3.2-3.9 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง SRU/ TGTU	- SO ₂ , O ₂	- ต่อเนื่อง	- SO ₂ = 155.6-846.5 ppm @7%O ₂ - H ₂ S = 0.0-0.1 ppm @7%O ₂	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA ทั้งนี้พบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเกินค่ามาตรฐาน เนื่องจากหน่วยผลิตกำมะถันหยุดเดินเครื่อง โดยในขั้นตอนแรกของการหยุดเดินเครื่องจะมีการบำบัดอากาศเสียโดยการเผาด้วย Thermal Oxidizer แต่มีความจำเป็นต้อง bypass หน่วยเผาอากาศเสียผ่าน

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) (ต่อ)					ตัวเร่งปฏิกิริยา (Tail gas Treating Unit) จึงทำให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงแรกของการหยุดเดินเครื่อง
1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Auditing-RAA/RATA)	- ปล่อง Boiler#3	- NO _x , O ₂	- ต่อเนื่อง	- NO _x = 20.5-38.4 ppm @7%O ₂ - O ₂ = 6.4-8.6 %	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงาน EIA
	- ปล่อง RFCCU	- SO ₂ , NO _x , CO, O ₂	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อง RFCCU ทำการตรวจสอบในวันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2565	- 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 20 เมษายน พ.ศ.2565 - ปล่อง VDU มีแผนการตรวจสอบในช่วงครึ่งปีหลัง - ปล่อง NHTU/CCRU มีแผนการตรวจสอบในช่วงครึ่งปีหลัง	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ) 1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้อง ของ CEMS (Auditing- RAA/RATA) (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง HRSG#1 ทำการตรวจสอบในวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2565 - ปล่อง HRSG#2 มีแผนการตรวจสอบในช่วงครึ่งปีหลัง - ปล่อง Boiler#1 ทำการตรวจสอบในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2565 - ปล่อง Boiler#2 มีแผนการตรวจสอบในช่วงครึ่งปีหลัง - ปล่อง Boiler#3 มีแผนการตรวจสอบในช่วงครึ่งปีหลัง 	
	- ปล่อง SRU/TGTU	- SO ₂ , O ₂	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อง SRU/TGTU ทำการตรวจสอบในวันที่ 18 เมษายน พ.ศ.2565	- การตรวจสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>2.1 คุณภาพน้ำทั้งจากจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมัน และ รางระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p>	- จุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมัน	<p>- Temperature</p> <p>- pH</p> <p>- SS</p> <p>- TDS</p> <p>- BOD₅</p> <p>- COD</p> <p>- Grease & Oil</p> <p>- NH₃-N</p> <p>- Sulfide</p> <p>- Phenol</p> <p>- Cr³⁺</p> <p>- Cr⁶⁺</p> <p>- Hg</p>	- เดือนละ 1 ครั้ง	<p>- Temp. = 29.0-33.3 °C</p> <p>- pH = 7.5-8.4</p> <p>- SS = <5-9 mg/l</p> <p>- TDS = 801-1,334 mg/l</p> <p>- BOD₅ = <1.0-1.9 mg/l</p> <p>- COD = <40.0-46.0 mg/l</p> <p>- Grease & Oil = <0.5 mg/l</p> <p>- NH₃-N = 0.08-0.33 mg/l</p> <p>- Sulfide = <0.2 mg/l</p> <p>- Phenol = <0.001 mg/l</p> <p>- Cr³⁺ = <0.001-0.011 mg/l</p> <p>- Cr⁶⁺ = <0.01 mg/l</p> <p>- Hg = <0.0005 mg/l</p>	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และโรงกลั่นน้ำมัน และโรงระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)	- เนื้อจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 31.2-35.8 °C - pH = 7.9-9.4 - SS = 21-85 mg/l - TDS = 4,908-6,296 mg/l - BOD ₅ = 2.2-6.6 mg/l - COD = <40.0-65.8 mg/l - Grease & Oil = <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.4-1.6 mg/l - Sulfide = <0.2 mg/l - Phenol = <0.001 mg/l - Cr ³⁺ = 0.006-0.013 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = <0.0005 mg/l	- น้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทิ้ง ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) 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 คุณภาพน้ำทั้งจากจุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันและโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)	- ใต้จุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - NH ₃ -N - Sulfide - Phenol - Cr ³⁺ - Cr ⁶⁺ - Hg	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 30.8-36.7 °C - pH = 8.2-9.3 - SS = 13-31 mg/l - TDS = 3,312-5,220 mg/l - BOD ₅ = 2.0-5.5 mg/l - COD = <40.0-62.0 mg/l - Grease & Oil = <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.3-1.8 mg/l - Sulfide = <0.2 mg/l - Phenol = <0.001 mg/l - Cr ³⁺ = 0.005-0.011 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = <0.0005 mg/l	- น้ำบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมันในโรงระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 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 คุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย	- 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. = 32.2-35.6 °C - pH = 7.3-9.0 - SS = 13-101 mg/l - TDS = 534-1,632 mg/l - BOD ₅ = 55-73 mg/l - COD = 141-374 mg/l - Grease & Oil = 2.9-23.9 mg/l - NH ₃ -N = 3.8-28.6 mg/l - Sulfide = 0.9-6.0 mg/l - Phenol = 0.9-1.3 mg/l - Cr ³⁺ = <0.001-0.006 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = 0.0031-0.0806 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบบำบัดน้ำเสีย - ไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่าน API Separator ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม พ.ศ. 2565 เนื่องจากมีการหยุดซ่อมบำรุงระบบ
	- น้ำที่ผ่าน IAF Unit	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD ₅ - COD - Grease & Oil	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Temp. = 31.5-37.6 °C - pH = 8.1-9.4 - SS = <5-18 mg/l - TDS = 656-1,592 mg/l - BOD ₅ = 32-42 mg/l - COD = 95.0-181 mg/l - Grease & Oil = <0.5-2.7 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

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 = 3.5-26.9 mg/l - Sulfide = <0.2-3.1 mg/l - Phenol = 0.6-1.0 mg/l - Cr ³⁺ = <0.001-0.007 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = <0.0005-0.0096 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย
	- 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. = 31.3-34.7 °C - pH = 9.8-10.0 - SS = 11-31 mg/l - TDS = 1,038-1,048 mg/l - BOD ₅ = 75-81 mg/l - COD = 240-266 mg/l - Grease & Oil = 2.6-5.9 mg/l - NH ₃ -N = 5.9-7.1 mg/l - Sulfide = 10.9-13.5 mg/l - Phenol = 2.1-3.0 mg/l - Cr ³⁺ = <0.001-0.003 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = 0.0042-0.0068 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย - ไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ผ่าน Equalization Tank ระหว่าง เดือนเมษายน ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากหยุดซ่อมบำรุง ระบบ

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. = 31.5-34.6 °C - pH = 7.5-7.8 - SS = <5 mg/l - TDS = 806-1,544 mg/l - BOD ₅ = <1.0-2.0 mg/l - COD = <40.0-55.5 mg/l - Grease & Oil = <0.5 mg/l - NH ₃ -N = 0.1-2.6 mg/l - Sulfide = <0.2 mg/l - Phenol = <0.001 mg/l - Cr ³⁺ = <0.001-0.007 mg/l - Cr ⁶⁺ = <0.01 mg/l - Hg = <0.0005-0.0009 mg/l	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

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 = 1.9 m. - Transparency = 1.1 m. - Temperature = 32.3 °C - Salinity = 29.4 ppt - pH = 7.9 - SS = 6.4 mg/l - DO = 6.9 mg/l - BOD ₅ = 1.2 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	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 3 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)

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 = 2.3 m. - Transparency = 1.5 m. - Temperature = 33.6 °C - Salinity = 27.7 ppt - pH = 7.9 - SS = 9.1 mg/l - DO = 6.9 mg/l - BOD ₅ = 1.2 mg/l - Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l - NH ₃ -N = 72.2 µg/l - Phenol = <0.001 mg/l - Cr ³⁺ = <1.0 µg/l - Cr ⁶⁺ = <1.0 µg/l - Hg = <0.05 µg/l	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 3 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)

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>	- จุดปล่อยน้ำทิ้งของ โรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้ง ของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)	<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 = 1.4 m.</div> <div>- Transparency = 0.4 m.</div> <div>- Temperature = 34.5 °C</div> <div>- Salinity = 11.3 ppt</div> <div>- pH = 7.7</div> <div>- SS = 29.6 mg/l</div> <div>- DO = 6.9 mg/l</div> <div>- BOD₅ = 4.1 mg/l</div> <div>- Oil & Grease = NV/<0.5 mg/l</div> <div>- NH₃-N = 227 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>	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพ น้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ) ยกเว้น ค่าความเค็ม (Salinity) และปริมาณตะกอน แขวนลอย อาจมีสาเหตุมาจาก การระบายน้ำจืดลงสู่ทะเล ทำให้ เกิดตะกอนฟุ้งกระจาย และค่า ความเค็มมีค่าน้อยกว่าปกติ

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 = 3.5 m. - Transparency = 1.8 m. - Temperature = 32.2 °C - Salinity = 28.2 ppt - pH = 8.0 - SS = 4.3 mg/l - DO = 6.4 mg/l - BOD ₅ = <1.0 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	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 3 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)

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 = 53.2-56.0 dBA - Ldn = 57.5-62.0 dBA - L ₉₀ = 50.7-52.5 dBA	- ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชนเนื่องจากเป็นการตรวจวัดในพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมัน
	- อาคารศูนย์ควบคุม	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 66.3-67.1 dBA - Ldn = 72.7-73.3 dBA - L ₉₀ = 65.6-66.3 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 1)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 58.2-62.5 dBA - Ldn = 64.0-69.3 dBA - L ₉₀ = 54.9-59.0 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 = 54.0-60.5 dBA - Ldn = 59.4-65.9 dBA - L ₉₀ = 50.3-53.7 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 3)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 53.0-56.2 dBA - Ldn = 58.9-63.1 dBA - L ₉₀ = 46.7-51.7 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศตะวันออก	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 61.7-62.3 dBA - Ldn = 66.4-67.9 dBA - L ₉₀ = 50.8-53.1 dBA	
	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศใต้ (สถานีที่ 1)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 61.2-63.1 dBA - Ldn = 66.1-67.5 dBA - L ₉₀ = 56.2-57.9 dBA	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมัน ด้านทิศใต้ (สถานีที่ 2)	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 62.4-62.9 dBA - Ldn = 66.8-68.0 dBA - L ₉₀ = 57.4-59.5 dBA	- Leq 24 hr ทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน - Ldn และ L ₉₀ ยังไม่มีการ กำหนดค่ามาตรฐาน
	- เมืองใหม่มาตาพุด	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 51.1-54.6 dBA - Ldn = 54.8-63.9 dBA - L ₉₀ = 41.0-47.0 dBA	
	- ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 53.9-57.5 dBA - Ldn = 57.8-65.5 dBA - L ₉₀ = 42.5-47.1 dBA	
	- ชุมชนวัดโสภณ	- Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr = 55.7-63.1 dBA - Ldn = 59.2-65.2 dBA - L ₉₀ = 44.1-47.7 dBA	
4. ทรัพยากรทางน้ำ	- เกาะสะเก็ด	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 50 ชนิด • ปริมาณ = 82.124 x 10⁶ cells/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 0.99 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.25 • ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema Costatum</i> 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)				- แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 8 ชนิด • ปริมาณ = 208,000 individual/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 1.81 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.87 • ชนิดเด่น คือ <i>Tintinnopsis Beroidea</i> - สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 7 ชนิด • ปริมาณ = 240 individual/m² • ดัชนีความหลากหลาย = 1.82 • ชนิดเด่น คือ ไส้เดือนทะเล 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- หาดทรายทอง	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 30 ชนิด • ปริมาณ = 116.616 x 10⁶ cells/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 0.18 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.05 • ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema Costatum</i> 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)				- แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 4 ชนิด • ปริมาณ = 99,000 individual/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 0.89 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.64 • ชนิดเด่น คือ <i>Copepods nauplii</i> - สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 3 ชนิด • ปริมาณ = 135 individual/m² • ดัชนีความหลากหลาย = 0.94 • ชนิดเด่น คือ ไส้เดือนทะเล 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- จุกระบายน้ำทิ้งของ โรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบาย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 19 ชนิด • ปริมาณ = 340.175 x 10⁶ cells/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 0.13 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.04 • ชนิดเด่น คือ <i>Skeletonema Costatum</i> 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 6 ชนิด • ปริมาณ = 175,000 individual/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 1.39 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.78 • ชนิดเด่น คือ <i>Tintinnopsis meunieriqa</i> - สัตว์หน้าดิน <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจไม่พบ 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- ทะเลเปิด	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน 	- ปีละ 3 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 57 ชนิด • ปริมาณ = 53.565 x 10⁶ cells/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 1.98 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.49 • ชนิดเด่น คือ <i>Chaetoceros curvisetus</i> - แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ชนิด = 6 ชนิด • ปริมาณ = 99,000 individual/cu.m. • ดัชนีความหลากหลาย = 1.72 • ดัชนีความสม่ำเสมอ = 0.96 • ชนิดเด่น คือ <i>Copepods nauplii</i> 	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
4. ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)	- ทะเลเปิด (ต่อ)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง	- สัตว์หน้าดิน • ชนิด = 3 ชนิด • ปริมาณ = 342 individual/m ² • ดัชนีความหลากหลาย = 0.47 • ชนิดเด่น คือ แอมฟิออกซัส	- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
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	- Benzene = <0.0002 mg/l - Toluene = <0.0002 mg/l - Xylene = <0.0006 mg/l - Ethylbenzene = <0.0002 mg/l - TPH = <0.05-0.692 mg/l - Ni = <0.01-0.02 mg/l - Cr = <0.01 mg/l - Mn = 0.01-2.30 mg/l - Hg = <0.0001-0.0003 mg/l	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
6. คุณภาพดิน	- บริเวณบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 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	ตรวจวัดครั้งล่าสุด ระหว่างวันที่ 22-26 มี.ค. 64 โดยผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Benzene = <0.00025 mg/kg - Toluene = <0.00025 mg/kg - Xylene = <0.00075-0.06464 mg/kg - Naphthalene = <0.005 mg/kg - Hexane = <0.001 mg/kg - TPH = <1.85 mg/kg มีแผนจะดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปใน ปี พ.ศ.2567	- 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กากของเสียไม่อันตราย = 185.01 ตัน ได้แก่ ขยะมูลฝอย 178.88 ตัน ส่ง กำจัดโดยการฝังกลบ โดยเทศบาล เมืองมาตาพุด และ Rubber Hose 6.13 ตัน กำจัดโดยการฝังกลบ โดย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด กากของเสียอันตราย = 3,244.31 ตัน ส่วนใหญ่เป็นกากตะกอนน้ำเสีย ปนเปื้อนน้ำมัน กำจัดโดยใช้เป็น เชื้อเพลิงผสม/วัตถุดิบทดแทน/เผา ทำลายในเตาเผาปูนซีเมนต์ โดยบริษัท ปูนซีเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด และบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว = 1,772.98 ตัน กำจัดโดยเป็นเชื้อเพลิงผสมและวัตถุดิบ ทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ โดยบริษัท ปูนซีเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน) 	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
7. กากของเสีย (ต่อ)				บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด • เศษเหล็ก = 7.81 ตัน ขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	
	- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด - ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการเก็บและกำจัดกากของเสีย	- ทุก 6 เดือน	- การดำเนินการกำจัดกากของเสียของบริษัทฯ กำหนดให้มีการเลือกใช้วิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ โดยจะส่งไปเป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวัตถุดิบทดแทนที่โรงปูนซีเมนต์ที่มีใบอนุญาตให้กำจัดกากของเสียได้ (โรงปูนซีเมนต์นครหลวง) หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ โดยสัดส่วนกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ มีปริมาณ 5,023.01 ตัน หรือคิดเป็น ร้อยละ 96.41 ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด - กระบวนการตรวจสอบภายใน มีการตรวจสอบพื้นที่รวบรวมกากของเสียเป็นประจำทุกเดือน มีการกำหนดระบบการกำจัดกากของเสียเป็นระบบ Electronic และมีการกำหนด Label เหมาะสม และมีระบบป้องกันการปนเปื้อนสู่ดินและน้ำใต้ดิน โดยมีนโยบายกำหนดให้มีการจัดเก็บให้น้อยเพื่อง่ายต่อการดูแล	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
8. การคมนาคมขนส่ง	- ป้อมยามด้านหน้าของ โรงกลั่นน้ำมัน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนด มาตรการป้องกันทุกครั้ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 พนักงานและผู้รับเหมามีชั่วโมงการทำงานรวม 1,098,255 ชั่วโมง และพบการ เกิดอุบัติเหตุขึ้นปฐมพยาบาล 3 ราย ขึ้น รักษาพยาบาล จำนวน 1 ราย อุบัติเหตุจาก การจราจร 5 ครั้ง และเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ไม่ บันทึก 1 ครั้ง	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนในพื้นที่ โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และ ชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่ง โบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่ สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และ ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และ ความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบ- การที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่ เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความ พึงพอใจของชุมชน พร้อมทั้งแสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- ล่าสุดบริษัทฯ ได้ทำการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจและสังคม และภาวะการ เปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับ ครัวเรือน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุด เดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้ลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของ กลุ่มเป้าหมาย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ก.3 สำหรับในปี พ.ศ.2565 บริษัทฯ มีแผนจะทำการสำรวจในช่วง	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)				ครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป	
	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้ให้ความสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบโรงกลั่นน้ำมันอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินธุรกิจ ซึ่งมุ่งมั่นให้การสนับสนุนชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นความยั่งยืนเป็นหลัก ทั้งนี้ได้แบ่งกิจกรรมการส่งเสริมออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสานสัมพันธ์ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 บริษัทฯ ได้มีการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น สนับสนุนโครงการพัฒนาช่างเทคนิควิศวกรรมเคมี วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด (V-ChEPC) ต่อเนื่องปีที่ 14 จัดอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรแกนนำด้านการออกกำลังกาย ในโครงการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ปีที่ 7 สนับสนุนและร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำกับชุมชนต่างๆ สนับสนุนและร่วมกิจกรรมวันทะเลโลก ประจำปี พ.ศ.2565 และสนับสนุนกิจกรรมวันสงกรานต์ และรดน้ำผู้สูงอายุของชุมชนต่างๆ เป็นต้น	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบการร้องเรียนอันเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด	-
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ กรณีพบผลผิดปกติให้ตรวจซ้ำและวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ก่อนเข้าทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดพนักงานใหม่ทุกคน ต้องผ่านการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน โดยผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่าไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนจะทำการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานทุกคนในช่วงครึ่งปีหลัง และนำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 เสียง	- หน่วยผลิตที่มีเสียงดัง	- ระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 8 hr)	- ปีละ 4 ครั้ง	- Area 1 (CDU/VDU) = 87.3 และ 87.0 dBA - Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) = 85.2 และ 85.9 dBA - Area 3 (SRU, Utility) = 90.2 และ 87.9 dBA - Area 4 (RFCCU) = 88.7 และ 86.8 dBA	- เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ลักษณะการปฏิบัติงาน ของพนักงานส่วนใหญ่จะ ปฏิบัติงานในห้องควบคุม ส่วนการทำงานในพื้นที่ส่วน การผลิตเป็นเพียงการเดิน ตรวจสอบพื้นที่และ เครื่องจักรช่วงเวลาสั้นๆ อย่างไรก็ดี เมื่อนำผลการ ตรวจวัดมาเทียบกับค่า มาตรฐาน ตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการ ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

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) = 78.5-85.4 dBA - ระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์ลดเสียง = 71.0-77.9 dBA	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง (TWA 12 hr) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ Area 4 (RFCCU) ที่ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weight Average-TWA) เกินค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง โดยเลือกใช้ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ชนิดโฟมอีท้อ 3เอ็ม รุ่น 3M1110 ซึ่งสามารถลดระดับเสียงที่พนักงานจะได้รับสัมผัส

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด		
10. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 เสียง (ต่อ)	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง	- ทุก 3 ปี	- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายหลังดำเนินการส่วนขยายครั้งที่ 3 ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2563 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.2 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงมาใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าว อีกทั้งกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน	-