

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตคาโพรแลกตาม์ ของบริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 อย่างครบถ้วนในประเด็นต่อไปนี้

- (1) ด้านคุณภาพอากาศ
- (2) คุณภาพน้ำ
- (3) การจัดการกากของเสีย
- (4) เสียง
- (5) การคมนาคม
- (6) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- (7) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- (8) มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี และช่วงเริ่มกระบวนการผลิตใหม่
- (9) สุขภาพ
- (10) พื้นที่สีเขียว

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตคาโพรแลกตาม์ บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตคาโปรแลคตัม บริษัท อุเบ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- วิทยาลัยเทคโนโลยี ไออาร์พีซี - หมู่ที่ 4 บ้านตะพง	- ความเร็วลมและ ทิศทางลม - TSP (24-hr) - PM-10 (24-hr) - NO ₂ (1-hr) - SO ₂ (1-hr) - SO ₂ (24-hr) - CO (1-hr)	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง	ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-30 มกราคม พ.ศ.2566 - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี <ul style="list-style-type: none"> • TSP (24-hr) = 0.052-0.094 mg/m³ • PM-10 (24-hr) = 0.024-0.060 mg/m³ • NO₂ (1-hr) = 0.003-0.026 ppm • SO₂ (1-hr) = 0.002-0.006 ppm • SO₂ (24-hr) = 0.003-0.004 ppm • CO (1-hr) = 0.2-1.4 ppm • ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ- ตะวันออกเฉียง โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ใน ช่วงระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				- หมู่ที่ 4 บ้านตะพง <ul style="list-style-type: none"> • TSP (24-hr) = 0.065-0.107 mg/m³ • PM-10 (24-hr) = 0.017-0.073 mg/m³ • NO₂ (1-hr) = 0.002-0.022 ppm • SO₂ (1-hr) = 0.002-0.006 ppm • SO₂ (24-hr) = 0.003-0.004 ppm • CO (1-hr) = 0.5-2.0 ppm 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)				ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-30 มกราคม พ.ศ.2566 (ต่อ) - หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (ต่อ) • ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-เหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที	
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง RTO Off Gas - ปล่อง HTS Furnace Off Gas - ปล่อง Waste Gas Treatment Off Gas - ปล่อง Column Ds Off Gas - ปล่อง Column Si Off Gas - ปล่อง 2nd Absorption Tower Off Gas - Combined Stack (Incinerator) - ปล่อง AR Boiler - ปล่อง Dryer Off Gas (1410-V17) 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (PM) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซแอมโมเนียที่เหลือ (NH₃ Slip) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง RTO Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NO_x = 11.3 mg/Nm³ (6.0 ppm) ที่ 14.2% O₂ หรือเท่ากับ 23.3 mg/Nm³ (12.4 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.22 g/s) • CO = 70.3 mg/Nm³ (61.4 ppm) ที่ 14.2% O₂ หรือเท่ากับ 145.8 mg/Nm³ (127.3 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 1.35 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง HTS Furnace Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NO_x = 36.9 mg/Nm³ (19.6 ppm) ที่ 3.1% O₂ หรือเท่ากับ 38.8 mg/Nm³ (15.3 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.06 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	- ปล่อง Dryer Off Gas (1460-S4)			- ปล่อง Waste Gas Treatment Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ • $\text{NO}_x = 95.6 \text{ mg/Nm}^3$ (50.8 ppm) ที่ 5.5% O_2 หรือเท่ากับ 86.3 mg/Nm^3 (45.9 ppm) ที่ 7% O_2 (อัตราการระบาย 0.641 g/s) • $\text{NH}_3 \text{ Slip} = 6.5 \text{ mg/Nm}^3$ (9.4 ppm) ที่ 5.5% O_2 หรือเท่ากับ 5.9 mg/Nm^3 (8.5 ppm) ที่ 7% O_2 (อัตราการระบาย 0.04 g/s)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
	- ปล่อง Dryer Off Gas (1420-V22)			- ปล่อง Column Ds Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ • $\text{SO}_2 = \text{ND}$ (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 5.0 mg/Nm^3 หรือ น้อยกว่า 1.9 ppm ที่ Actual O_2) (อัตราการระบาย <0.01 g/s)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				- ปล่อง Column Si Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้พบค่าดังนี้ • $\text{PM} = 4.3 \text{ mg/Nm}^3$ ที่ 8.8% O_2 (อัตราการระบาย 0.03 g/s) • $\text{SO}_2 = \text{ND}$ (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 5.0 mg/Nm^3 หรือ น้อยกว่า 1.9 ppm ที่ Actual O_2) (อัตราการระบาย <0.04 g/s)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศ จากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> ปล่อง 2nd Absorption Tower Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 28 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> SO₂ = ND (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 5.0 mg/Nm³ หรือ น้อยกว่า 1.9 ppm ที่ Actual O₂) (อัตราการระบาย <0.03 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> Combined Stack (Incinerator) : ตรวจวัดในวันที่ 27 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 5.5 mg/Nm³ ที่ 11.1% O₂ หรือเท่ากับ 7.9 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.004 g/s) SO₂ = ND (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 8.1 mg/Nm³ หรือ น้อยกว่า 3.1 ppm ที่ 7% O₂) (อัตราการระบาย <0.004 g/s) NO_x = 76.0 mg/Nm³ (40.4 ppm) ที่ 11.1% O₂ หรือเท่ากับ 107.6 mg/Nm³ (57.2 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.05 g/s) CO = 0.7 mg/Nm³ (0.6 ppm) ที่ 11.1% O₂ หรือเท่ากับ 1.0 mg/Nm³ (0.9 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.0005 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศ จากปล่อง ระบายอากาศ (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง AR Boiler : ตรวจวัดในวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • PM = 17.5 mg/Nm³ ที่ 10.2% O₂ หรือเท่ากับ 12.8 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.19 g/s) • SO₂ = ND (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 6.5 mg/Nm³ หรือ น้อยกว่า 2.5 ppm ที่ 7% O₂) (อัตราการระบาย <0.05 g/s) • NO_x = 17.7 mg/Nm³ (9.4 ppm) ที่ 10.2% O₂ หรือเท่ากับ 23.0 mg/Nm³ (12.2 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.19 g/s) • CO = 2.1 mg/Nm³ (1.8 ppm) ที่ 10.2% O₂ หรือเท่ากับ 2.7 mg/Nm³ (2.4 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.02 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Dryer Off Gas (1410-V17) : ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • PM = 5.3 mg/Nm³ ที่ 20.7% O₂ (อัตราการระบาย 0.047 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Dryer Off Gas (1460-S4) : ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • PM = 6.2 mg/Nm³ ที่ 20.7% O₂ (อัตราการระบาย 0.032 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> ปล่อง Dryer Off Gas (1420-V22) : ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 3.4 mg/Nm^3 ที่ 20.7% O₂ (อัตราการระบาย 0.021 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียงในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หมู่ที่ 4 บ้านตะพง ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> Leq(24) Lmax L₉₀ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 	ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-30 มกราคม พ.ศ.2566 <ul style="list-style-type: none"> วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี <ul style="list-style-type: none"> Leq(24) อยู่ในช่วงระหว่าง 49.7-52.4 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 73.1-86.0 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 46.9-50.2 dBA 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัด Leq (24) และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัด L₉₀ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				<ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 4 บ้านตะพง <ul style="list-style-type: none"> Leq(24) อยู่ในช่วงระหว่าง 54.8-56.4 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 83.9-94.5 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 48.7-50.0 dBA 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัด Leq (24) และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัด L₉₀ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				<ul style="list-style-type: none"> ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ <ul style="list-style-type: none"> Leq(24) อยู่ในช่วงระหว่าง 57.1-58.4 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 74.4-82.2 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 55.9-56.9 dBA 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัด Leq (24) และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัด L₉₀ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Receiving Tank) ก่อนเข้า Equalization Cooler - จุดระบายน้ำทิ้งหลังผ่าน Final Check Basin 	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราการไหล - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - บีโอดี - น้ำมันและไขมัน - ซีโอดี - ค่าทีเคเอ็น - ชัลเฟต 	- ทุกเดือน	<p>ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Receiving Tank) ก่อนเข้า Equalization Cooler <ul style="list-style-type: none"> • อัตราการไหล = 145-165 m³/hr • อุณหภูมิ = 31.0-36.8 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.4-9.2 • ของแข็งแขวนลอย = 5.75 mg/l • ของแข็งละลายน้ำ = 1,170-2,100 mg/l ทั้งหมด • บีโอดี = 516-1,007 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3-5 mg/l • ซีโอดี = 1,076-1,736 mg/l • ค่าทีเคเอ็น = 89.8-232 mg/l • ชัลเฟต = 176-712 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งยังไม่ได้ผ่านการบำบัด
				<ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำทิ้งหลังผ่าน Final Check Basin <ul style="list-style-type: none"> • อัตราการไหล = 75-125 m³/hr • อุณหภูมิ = 29.5-37.1 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 7.2-8.3 • ของแข็งแขวนลอย = <5 mg/l • ของแข็งละลายน้ำ = 912-2,780 mg/l ทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)				ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ) - จุกระบายน้ำทิ้งหลังผ่าน Final Check Basin (ต่อ) • บีโอดี = <2-2.9 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3 mg/l • ซีโอดี = <25-46 mg/l • ค่าทีเคเอ็น = 1.9-8.7 mg/l • ชัลเฟต = 291-963 mg/l	
5. คุณภาพ น้ำทะเล	- ในทะเลระยะห่างจาก จุกระบายน้ำทิ้งข้าง ศาลเจ้าทะเลประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) - ในทะเลระยะห่างจาก จุกระบายน้ำทิ้งข้าง ศาลเจ้าทะเลประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N)	- ความเร็ว กระแสน้ำ - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ความลึกน้ำ - ความโปร่งแสง - ของแข็ง แขวนลอย - ปริมาณออกซิเจน ละลาย - ปริมาณของแข็ง ละลายน้ำทั้งหมด - บีโอดี - น้ำมันและไขมัน - ซีโอดี	- ปีละ 1 ครั้ง	ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ - ในทะเลระยะห่างจากจุกระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเล ประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือท่าเรือ TPI • ความเร็วกระแสน้ำ = 2.45 m/s • อุณหภูมิ = 31 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.1 • ความลึกน้ำ = 11 m • ความโปร่งแสง = 4.0 m • ของแข็งแขวนลอย = 3 mg/l • ปริมาณออกซิเจนละลาย = 5.7 mg/l • ปริมาณของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด = 33,600 mg/l • บีโอดี = <2.0 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3 mg/l	- ผลการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. คุณภาพ น้ำทะเล (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น - ความเค็ม - ไนโตรเจนในรูปของแอมโมเนีย - แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟอสเฟต - โปรท 		ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 (ต่อ) - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือท่าเรือ IRPC (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • ซีโอดี = 50 mg/l • ความขุ่น = 0.8 NTU • ความเค็ม = 28.9 ppt • ไนโตรเจนในรูปของแอมโมเนีย = <0.05 µg/l • แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์ม = <1.8 MPN/100 ml ทั้งหมด • ฟอสเฟต = ND (<0.005) µg/l • โปรท = ND (<0.00005) µg/l 	
				- ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N) หรือทะเลเปิด 1 <ul style="list-style-type: none"> • ความเร็วกระแสน้ำ = 1.46 m/s • อุณหภูมิ = 31 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.1 • ความลึกน้ำ = 11 m • ความโปร่งแสง = 3.9 m 	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. คุณภาพ น้ำทะเล (ต่อ)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)</p> <p>- ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเล ประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N) หรือทะเลเปิด 1 (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ของแข็งแขวนลอย = <2 mg/l • ปริมาณออกซิเจนละลาย = 4.7 mg/l • ปริมาณของแข็งละลายน้ำ = 33,100 mg/l ทั้งหมด • บีโอดี = <2.0 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3 • ซีโอดี = 45 mg/l • ความขุ่น = 1.3 NTU • ความเค็ม = 29.7 ppt • ไนโตรเจนในรูปของ แอมโมเนีย = <0.05 µg/l • แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์ม = <1.8 MPN/100 ml ทั้งหมด • ฟอสเฟต = ND (<0.005) µg/l • โปรท = <0.00005 µg/l 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพ น้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำต้นบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 (บ้านตะพง) - บ่อน้ำต้นบ้านปลวกเกตุ (บ้านตะพง) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ไนเตรต-ไนโตรเจน - คลอไรด์ - เหล็กทั้งหมด - โปรท - ความกระด้างทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 	- ปีละ 2 ครั้ง	ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ - บ่อน้ำต้นบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 (บ้านตะพง) <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง = 7.8 • ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด = 416 mg/l • ไนเตรต-ไนโตรเจน = 40.6 mg/l • คลอไรด์ = 48.7 mg/l • เหล็กทั้งหมด = 0.05 mg/l • โปรท = ND (<0.0001 mg/l) ความกระด้างทั้งหมด = 204 mg/l • แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด = 1,300 MPN/100 ml 	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น เหล็กทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				- บ่อน้ำต้นบ้านปลวกเกตุ (บ้านตะพง) <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง = 7.2 • ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด = 226 mg/l • ไนเตรต-ไนโตรเจน = ND (<0.3 mg/l) • คลอไรด์ = 46.3 mg/l • เหล็กทั้งหมด = 12.7 mg/l • โปรท = <0.0005 mg/l • ความกระด้างทั้งหมด = 112 mg/l 	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น เหล็กทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพ น้ำใต้ดิน (ต่อ)				ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 (ต่อ) - บ่อน้ำต้นบ้านปลวกเกตุ (บ้านตะพง) (ต่อ) • แบคทีเรียกลุ่ม = 130,000 MPN/100 ml โคลิฟอร์มทั้งหมด	
7. นิเวศวิทยาทาง ทะเลและการ ประมง	- ในทะเลระยะห่างจาก จุดระบายน้ำทิ้งข้าง ศาลเจ้าทะเล ประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) - ในทะเลระยะห่างจาก จุดระบายน้ำทิ้งข้าง ศาลเจ้าทะเล ประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง เวลาเดียวกันกับ การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ น้ำทะเล	ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเล ประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือ ท่าเรือ IRPC • แพลงก์ตอนพืช พบทั้งหมด 46 สกุล ปริมาณรวม 15,054,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่พบมาก ที่สุด คือ <i>Cerataulina pelagica</i> • แพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 3 สกุล ปริมาณรวม 115,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตรชนิดที่พบมาก ที่สุด คือ Copepod nauplii • สัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 5 สกุล ปริมาณรวม 194 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่พบมากเท่ากันๆ คือ <i>Heteromastus</i> sp., <i>Prionospio</i> sp. และ <i>Tellina</i> sp.	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. นิเวศวิทยาทาง ทะเลและการ ประมง (ต่อ)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N) หรือทะเลเปิด 1 • แพลงก์ตอนพืช พบทั้งหมด 46 สกุล ปริมาณรวม 13,054,000 เซลล์ต่อลิตร ชนิดที่พบมากที่สุด คือ <i>Cerataulina pelagica</i> • แพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 5 สกุล ปริมาณรวม 149,000 ตัวต่อลิตร ชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplii • สัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 6 สกุล ปริมาณรวม 105 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่พบเท่ากันทั้งหมด คือ <i>Branchiostoma</i> sp. 	-
8. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด โดยบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ซึ่งโครงการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ อก.6401-3045 เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข.30 - ภาคผนวก ข.31

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. การจัดการกาก ของเสีย (ต่อ)		จากการดำเนินงาน ของโครงการ และ แนบสำเนาการ ได้รับอนุญาตส่ง กำจัดกากของเสีย			
	- พื้นที่โครงการ	- ระบุสัดส่วนและ ประเภทกากของ เสียที่นำกลับมาใช้ ใหม่ (Recycle) ต่อ ปริมาณกากของ เสียทั้งหมด	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสีย ทั้งหมด โดยใช้หลักการจัดการ 3Rs รวมปริมาณ 1,848.65 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.93	- ภาคผนวก ข.30
9. สภาพ เศรษฐกิจ- สังคม	- รัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ และชุมชน หรือสถานที่ที่เป็น พื้นที่อ่อนไหว และ ชุมชนที่เป็นจุด เดียวกับจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพ เศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้แทน หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง และ สถานประกอบ- การที่อยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการ ดำเนินงาน ของโครงการ โรงงานผลิตคาโปรแลคต้น บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2566 มีแผนการสำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน ในช่วงระหว่างเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ.2566	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
9. สภาพ เศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ ดำเนินการ	- สรุปผลการ ดำเนินการ และ ประเมินผล แผนงานมวลชน- สัมพันธ์ แผนงาน ความรับผิดชอบต่อ สังคม และ/ หรือแผนงาน/ โครงการ/กิจกรรม ที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น สนับสนุนทุนการศึกษา การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน การ สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้าง อาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงาน การจัดบริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การ ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น และได้มีการสรุปผลการ ดำเนินการและประเมินผลแผนงานมวลชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข.46
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียน จากโครงการและ จัดทำรายงาน สรุปผลข้อมูลการ ร้องเรียนจากการ ดำเนินงาน ของ โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อร้องเรียนจาก โครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการ ร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ โดย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่พบ ข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	- ภาคผนวก ข.48

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย 10.1 การตรวจ สุขภาพ พนักงาน ก่อนเข้า ทำงาน	- พนักงานก่อนเข้า ทำงาน	- ตรวจสุขภาพ ทั่วไป - ตรวจการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพ การทำงานของ ร่างกาย และ X-ray ปอด - ตรวจเลือด - ตรวจการทำงานของ ตับ - ตรวจการทำงานของ ไต	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง	- ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 โครงการมีการรับพนักงานจำนวน 13 คน และได้ ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน ตามที่ มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ ตรวจสุขภาพ ทั่วไป ตรวจการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงาน ของร่างกาย และ X-ray ปอด ตรวจเลือด ตรวจการ ทำงานของตับ และตรวจการทำงานของไต พบว่า ผล การตรวจสุขภาพของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ ปกติ ยกเว้น พนักงาน 1 คน พบความผิดปกติของ X- ray ปอด และพนักงาน 4 คน พบความผิดปกติของ การได้ยิน โดยแพทย์ได้ให้คำแนะนำต่างๆ ที่จำเป็นไว้ ในใบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ส่งให้แก่แต่ละบุคคลแล้ว เช่นเดียวกัน และให้ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	- ภาคผนวก ข.63

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)					
10.2 การตรวจ สุขภาพ พนักงาน ประจำปี	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสุขภาพ ทั่วไป - ตรวจการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพ การทำงานของ ร่างกาย และ X-ray ปอด - ตรวจเลือด - ตรวจการทำงานของ ตับ - ตรวจการทำงานของ ไต	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับ พนักงานทุกคน โดยในปี พ.ศ.2566 โครงการมีแผน ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ในวันที่ 4-5 7 และ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2566	- ภาคผนวก ข.63
10.3 การตรวจ สุขภาพของ พนักงานที่ ทำงาน เกี่ยวกับ สารเคมี อันตราย	- พนักงานที่ทำงาน เกี่ยวข้องกับสาร เคมีอันตราย	- การตรวจนับเม็ด เลือด - ตรวจหาสาร t,t Muconic Acid ใน ปัสสาวะของ พนักงานที่ทำงาน เกี่ยวข้องกับสาร เบนซีน	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงาน ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายตามที่มาตรการ กำหนดเรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 14-15 17 และ 20 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า พนักงานทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	- ภาคผนวก ข.63

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
10.4 ระดับเสียงและจัดทำ Noise Contour Map	- ภายในพื้นที่หน่วยผลิต	- Noise Contour	- ทุก 3 ปี	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ครึ่งล่าสุด ในเดือนกันยายน และตุลาคม พ.ศ.2565 จำนวน 30 บริเวณ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 57.0-101.5 เดซิเบลเอ	- ภาคผนวก ก.1
10.5 ระดับเสียงที่ความถี่ต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) - หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) - Refrigeration Unit (2500-K1) - Wastewater Treatment System (4700-B1) 	- ระดับเสียงที่ความถี่ต่างๆ (Octave Band Analyzer)	- ปีละ 4 ครั้ง	ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม และ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้ - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 88.1 และ 87.7 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 34.4-82.5 และ 33.9-83.6 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์ ทั้งสองบริเวณ 	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				- หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 88.6 และ 84.6 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 39.7-87.3 และ 34.4-82.9 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 2,000 เฮิรตซ์ ทั้งสองบริเวณ 	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.5 ระดับเสียงที่ ความถี่ต่างๆ (ต่อ)				ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม และ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ) - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 88.9 และ 84.3 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 38.8-85.8 และ 35.2-80.9 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ทั้งสอง บริเวณ	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				- Refrigeration Unit (2510-K1) • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 85.9 และ 81.4 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 34.7-82.7 และ 34.1-77.2 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 2,000 เฮิรตซ์ ทั้งสอง บริเวณ (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจาก ไม่มีการเดินเครื่อง 2500-K1 และเดินเครื่อง 2510- K1 ซึ่งเป็นระบบสำรองแทน)	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.5 ระดับเสียงที่ ความถี่ต่างๆ (ต่อ)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม และ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wastewater Treatment System (4700-B1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 87.9 และ 84.3 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 43.4-82.7 และ 45.2-78.6 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 250 และ 4,000 เฮิรตซ์ ตามลำดับ 	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
10.6 ระดับเสียง เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) - หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) - Refrigeration Unit (2500-K1) - Wastewater Treatment System (4700-B1) 	- ระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq(12))	- ปีละ 4 ครั้ง	<p>ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 86.3 และ 85.1 เดซิเบลเอ - หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 83.6 และ 86.6 เดซิเบลเอ - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 86.5 และ 85.2 เดซิเบลเอ - Refrigeration Unit (2510-K1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 85.4 และ 83.1 เดซิเบลเอ <p>(ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด</p>	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.6 ระดับเสียง เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (ต่อ)				ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ) โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจากไม่มีการเดินเครื่อง 2500-K1 และ เดินเครื่อง 2510-K1 ซึ่งเป็นระบบสำรองแทน) - Wastewater Treatment System (4700-B1) • พบค่าเท่ากับ 86.6 และ 85.9 เดซิเบลเอ	
10.7 ระดับเสียง เฉลี่ยที่ ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (TWA)	- ลูกจ้างทุกคน	- ปริมาณเสียงสะสม (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง	ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้ - ระดับเสียงเฉลี่ยที่ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงาน (TWA) • Cyclohexanone (1110-K1) พบค่าเท่ากับ 80.2 และ 81.9 เดซิเบลเอ • SA & WLC (4140-1) พบค่าเท่ากับ 82.1 และ 81.4 เดซิเบลเอ • Hydroxylamine Unit (1210-PB1) พบค่าเท่ากับ 82.3 และ 82.7 เดซิเบลเอ	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.7 ระดับเสียง เฉลี่ยที่ ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (TWA) (ต่อ)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ยที่ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงาน (TWA) (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Refrigeration Unit (2510-K1) พบค่าเท่ากับ 78.0 และ 82.1 เดซิเบลเอ (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจากไม่มีการเดินเครื่อง 2500-K1 และเดินเครื่อง 2510-K1 ซึ่งเป็นระบบสำรองแทน) Wastewater Treatment System (4700-B1) พบค่าเท่ากับ 77.0 และ 77.2 เดซิเบลเอ 	
				<p>ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566 พบค่าดังนี้</p> <p>- ระดับเสียงสูงสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> Cyclohexanone (1110-K1) พบค่าเท่ากับ 88.3 และ 90.1 เดซิเบลเอ 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.7 ระดับเสียง เฉลี่ยที่ ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (TWA) (ต่อ)				ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม 28 กุมภาพันธ์ 16 พฤษภาคม และ 22 มิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ) - ระดับเสียงสูงสุด (ต่อ) • SA & WLC (4140-1) พบค่าเท่ากับ 88.8 และ 103.0 เดซิเบลเอ • Hydroxylamine Unit (1210-PB1) พบค่าเท่ากับ 91.5 และ 94.4 เดซิเบลเอ • Refrigeration Unit (2510-K1) พบค่าเท่ากับ 91.8 และ 89.7 เดซิเบลเอ (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจากไม่มี การเดินเครื่อง 2500-K1 และเดินเครื่อง 2510-K1 ซึ่ง เป็นระบบสำรองแทน) • Wastewater Treatment System (4700-B1) พบค่าเท่ากับ 89.7 และ 110.7 เดซิเบลเอ	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การตรวจ สารเบนซีน ในพื้นที่ที่มี การทำงาน เกี่ยวข้องกับ สารเบนซีน	- หน่วยผลิต Caprolactam (1320-V27) - หน่วยผลิต Caprolactam (1320-P17)	- เบนซีน	- ปีละ 4 ครั้ง	ตรวจวัดในวันที่ 25 มกราคม และ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้ - บริเวณหน่วยผลิต Caprolactam (1320-V27) • เบนซีน = ND (<0.02) และ 0.12 ส่วน- ในล้านส่วน - บริเวณหน่วยผลิต Caprolactam (1320-P17) • เบนซีน = ND (<0.02) และ ND (<0.02) ส่วน- ในล้านส่วน	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
10.9 ปัญหา สุขภาพของ ประชาชน โดยรอบ โครงการ	- ประชาชนโดยรอบ โครงการ	- บันทึกข้อมูล ปัญหาสุขภาพ ของประชาชน โดยรอบโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลสุขภาพชุมชน จาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะพง ซึ่งผลการ บันทึกข้อมูลปัญหาสุขภาพของประชาชนโดยรอบ โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า โรคระบบหายใจ อาการแสดงและสิ่ง ผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทาง ห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก เป็น โรคและสาเหตุสามอันดับแรกที่พบในผู้ป่วยนอก	- ภาคผนวก ก.2

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)					
10.10 การ ตรวจสอบ การปฏิบัติ- งานของ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง กับการ จัดการกาก ของเสีย	- หน่วยงานภายใน โรงงาน และบริษัท ภายนอกที่เข้ามารับ ดำเนินการ พื้นที่ สำหรับกักเก็บกาก ของเสียของโรงงาน และหน่วยงานรับ กำจัดกากของเสียที่ ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ	- ตรวจสอบการ ปฏิบัติงาน ของ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับการ จัดการกากของ เสีย	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติงานของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย ทั้ง หน่วยงานภายในโรงงาน และบริษัทภายนอกที่เข้า มารับดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.38
10.11 สถิติ อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติ อุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การ แก้ไข และวิธีการ ป้องกันไม่ให้เกิด ซ้ำ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความ สูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	- ภาคผนวก ข.59

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
11. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)					
10.12 สถิติการ เจ็บป่วย ของ พนักงาน	- พนักงานทุกคน	- บันทึกสถิติการ เจ็บป่วยของ พนักงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของ พนักงานทุกเดือน ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า มีพนักงานเข้ารับการ รักษาพยาบาล ณ ห้องพยาบาล จำนวน 1,725 ราย พบว่า โรคระบบทางเดินหายใจ โรคอื่นๆ และ โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็น โรคและสาเหตุ สามอันดับแรกที่พนักงานเข้ารับการรักษามากที่สุด	- ภาคนวท ข.7