

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

โครงการ โรงงานผลิตคาโปรแลคตัม ของบริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 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 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงงานผลิตคาโปรแลคตัม บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตคาโปรแลคตัม บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี - หมู่ที่ 4 บ้านตะพง	- ความเร็วลมและทิศทางลม - 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 1-8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี <ul style="list-style-type: none"> TSP (24-hr) = 0.018-0.033 mg/m³ PM-10 (24-hr) = 0.012-0.022 mg/m³ NO₂ (1-hr) = 0.003-0.016 ppm SO₂ (1-hr) = 0.002-0.005 ppm SO₂ (24-hr) = 0.003-0.004 ppm CO (1-hr) = 0.1-2.1 ppm ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้-ใต้ ถึง ทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				- หมู่ที่ 4 บ้านตะพง <ul style="list-style-type: none"> TSP (24-hr) = 0.014-0.029 mg/m³ PM-10 (24-hr) = 0.008-0.019 mg/m³ NO₂ (1-hr) = 0.005-0.015 ppm SO₂ (1-hr) = 0.002-0.005 ppm SO₂ (24-hr) = 0.003-0.004 ppm CO (1-hr) = 0.5-2.0 ppm 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)				ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 (ต่อ) - หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (ต่อ) • ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมี ความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที	
2. คุณภาพอากาศ จากปล่อง ระบายอากาศ	<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 5 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NO_x = 5.3 mg/Nm³ (2.8 ppm) ที่ 12.7% O₂ หรือเท่ากับ 8.8 mg/Nm³ (4.7 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.09 g/s) • CO = 92.0 mg/Nm³ (80.3 ppm) ที่ 12.7% O₂ หรือเท่ากับ 155.9 mg/Nm³ (136.1 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 1.62 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง HTS Furnace Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NO_x = 34.4 mg/Nm³ (18.3 ppm) ที่ 2.8% O₂ หรือเท่ากับ 26.5 mg/Nm³ (14.1 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.06 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)	- ปล่อง Dryer Off Gas (1460-S4)			- ปล่อง Waste Gas Treatment Off Gas : ตรวจวัดใน วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ • $\text{NO}_x = 91.1 \text{ mg/Nm}^3$ (48.4 ppm) ที่ 7.2% O_2 หรือเท่ากับ 92.4 mg/Nm^3 (49.1 ppm) ที่ 7% O_2 (อัตราการระบาย 1.41 g/s) • $\text{NH}_3 \text{ Slip} = 3.6 \text{ mg/Nm}^3$ (5.1 ppm) ที่ 7.2% O_2 หรือเท่ากับ 3.6 mg/Nm^3 (5.2 ppm) ที่ 7% O_2 (อัตราการระบาย 0.06 g/s)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์ มาตรฐาน
	- ปล่อง Dryer Off Gas (1420-V22)			- ปล่อง Column Ds Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ.2565 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)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์ มาตรฐาน
				- ปล่อง Column Si Off Gas : ตรวจวัดในวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ • $\text{PM} = 5.1 \text{ mg/Nm}^3$ ที่ 11.7% 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 <0.037 g/s)	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์ มาตรฐาน

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 5 กรกฎาคม พ.ศ.2565 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 6 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 3.1 mg/Nm³ ที่ 12.3% O₂ หรือเท่ากับ 5.1 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.003 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 = 49.7 mg/Nm³ (26.4 ppm) ที่ 12.3% O₂ หรือเท่ากับ 80.1 mg/Nm³ (42.6 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.04 g/s) CO = 2.9 mg/Nm³ (2.5 ppm) ที่ 12.3% O₂ หรือเท่ากับ 4.6 mg/Nm³ (4.0 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.003 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 25 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 10.4 mg/Nm³ ที่ 9.4% O₂ หรือเท่ากับ 12.6 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.13 g/s) SO₂ = ND (ค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 6.0 mg/Nm³ หรือ น้อยกว่า 2.3 ppm ที่ 7% O₂) (อัตราการระบาย <0.06 g/s) NO_x = 8.8 mg/Nm³ (4.7 ppm) ที่ 9.4% O₂ หรือเท่ากับ 10.7 mg/Nm³ (5.7 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.11 g/s) CO = 7.1 mg/Nm³ (6.2 ppm) ที่ 9.4% O₂ หรือเท่ากับ 8.7 mg/Nm³ (7.6 ppm) ที่ 7% O₂ (อัตราการระบาย 0.09 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> ปล่อง Dryer Off Gas (1410-V17) : ตรวจวัดในวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 0.8 mg/Nm³ ที่ 20.7% O₂ (อัตราการระบาย 0.008 g/s) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน
				<ul style="list-style-type: none"> ปล่อง Dryer Off Gas (1460-S4) : ตรวจวัดในวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 3.9 mg/Nm³ ที่ 20.8% O₂ (อัตราการระบาย 0.018 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 7 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> PM = 6.8 mg/Nm³ ที่ 20.7% O₂ (อัตราการระบาย 0.04 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 1-8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 <ul style="list-style-type: none"> วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี <ul style="list-style-type: none"> Leq(24) อยู่ในช่วงระหว่าง 58.6-60.6 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 75.5-86.8 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 56.0-57.4 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 50.8-53.3 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 70.7-89.1 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 47.3-48.9 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 56.1-57.4 dBA Lmax อยู่ในช่วงระหว่าง 68.0-77.0 dBA L₉₀ อยู่ในช่วงระหว่าง 55.7-56.9 dBA 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัด Leq (24) และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัด L₉₀ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	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	ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Receiving Tank) ก่อนเข้า Equalization Cooler <ul style="list-style-type: none"> • อัตราการไหล = 80-170 m³/hr • อุณหภูมิ = 31.6-37.8 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 6.7-9.2 • ของแข็งแขวนลอย = 13-36 mg/l • ของแข็งละลายน้ำ = 1,150-3,060 mg/l ทั้งหมด • บีโอดี = 207-650 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3-5 mg/l • ซีโอดี = 863-1,689 mg/l • ค่าทีเคเอ็น = 54.8-180 mg/l • ชัลเฟต = 200-1,738 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 = 55-128 m³/hr • อุณหภูมิ = 29.8-35.4 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 7.0-8.1 • ของแข็งแขวนลอย = <5-7 mg/l • ของแข็งละลายน้ำ = 1,068-3,260 mg/l ทั้งหมด 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)				ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 (ต่อ) - จุกระบายน้ำทิ้งหลังผ่าน Final Check Bain (ต่อ) • บีโอดี = <2 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3 mg/l • ซีโอดี = 22-38 mg/l • ค่าทีเคเอ็น = <1.0-3.7 mg/l • ชัลเฟต = 272-1,654 mg/l	
5. คุณภาพ น้ำทะเล	- ในทะเลระยะห่างจาก จุดระบายน้ำทิ้งข้าง ศาลเจ้าทะเลประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) - ในทะเลระยะห่างจาก จุดระบายน้ำทิ้งข้าง 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 7 ตุลาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเล ประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือท่าเรือ TPI • ความเร็วกระแสน้ำ = 2.48 m/s • อุณหภูมิ = 32.0 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.2 • ความลึกน้ำ = 13.9 m • ความโปร่งแสง = 3.0 m • ของแข็งแขวนลอย = <2 mg/l • ปริมาณออกซิเจนละลาย = 5.7 mg/l • ปริมาณของแข็งละลายน้ำ = 32,650 mg/l ทั้งหมด • 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 7 ตุลาคม พ.ศ.2565 (ต่อ) - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือท่าเรือ IRPC (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • ซีโอดี = 50 mg/l • ความขุ่น = 0.1 NTU • ความเค็ม = 27.2 ppt • ไนโตรเจนในรูปของแอมโมเนีย = 0.07 µg/l • แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์ม = <1.8 MPN/100 ml ทั้งหมด • ฟอสเฟต = <0.005 µg/l • โปรท = <0.00005 µg/l 	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				- ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N) หรือทะเลเปิด 1 <ul style="list-style-type: none"> • ความเร็วกระแสน้ำ = 1.35 m/s • อุณหภูมิ = 31.9 °C • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.2 • ความลึกน้ำ = 11.3 m • ความโปร่งแสง = 3.0 m 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. คุณภาพ น้ำทะเล (ต่อ)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2565 (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 = 6.4 mg/l • ปริมาณของแข็งละลายน้ำ = 31,450 mg/l ทั้งหมด • บีโอดี = <2.0 mg/l • น้ำมันและไขมัน = <3 • ซีโอดี = 39 mg/l • ความขุ่น = 0.6 NTU • ความเค็ม = 27.2 ppt • ไนโตรเจนในรูปของ แอมโมเนีย = <0.05 µg/l • แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์ม = <1.8 MPN/100 ml ทั้งหมด • ฟอสเฟต = <0.005 µg/l • โปรท = <0.0001 µg/l 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<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	<p>ตรวจวัดในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำต้นบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 (บ้านตะพง) <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง = 8.0 • ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด = 376 mg/l • ไนเตรต-ไนโตรเจน = 10.5 mg/l • คลอไรด์ = 44.0 mg/l • เหล็กทั้งหมด = 0.02 mg/l • โปรท = <0.00001 mg/l • ความกระด้างทั้งหมด = 216 mg/l • แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด = 330 MPN/100 ml 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น เหล็กทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				<ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำต้นบ้านปลวกเกตุ (บ้านตะพง) <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง = 6.7 • ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด = 326 mg/l • ไนเตรต-ไนโตรเจน = 3.8 mg/l • คลอไรด์ = 27.9 mg/l • เหล็กทั้งหมด = 0.19 mg/l • โปรท = <0.00001 mg/l • ความกระด้างทั้งหมด = 144 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น เหล็กทั้งหมดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพ น้ำใต้ดิน (ต่อ)				ตรวจวัดในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 (ต่อ) - บ่อน้ำต้นบ้านปลวกเกตุ (บ้านตะพง) (ต่อ) • แบคทีเรียกลุ่ม = 130 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 7 ตุลาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเล ประมาณ 0.5 กิโลเมตร (07510800E, 1398000N) หรือ ท่าเรือ IRPC • แพลงก์ตอนพืช พบทั้งหมด 6 สกุล ปริมาณรวม 1,184,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่พบมาก ที่สุด คือ <i>Noctiluca scintillans</i> • แพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 2 สกุล ปริมาณรวม 26,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตรชนิดที่พบมากที่สุด คือ Polychaete Larvae และ Copepod nauplii • สัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 5 สกุล ปริมาณรวม 194 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่พบมากที่สุด คือ <i>Branchiostoma</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 7 ตุลาคม พ.ศ.2565 (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในทะเลระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งข้างศาลเจ้าทะเลประมาณ 1.0 กิโลเมตร (07510550E, 1397500N) หรือทะเลเปิด 1 • แพลงก์ตอนพืช พบทั้งหมด 6 สกุล ปริมาณรวม 4,007,000 เซลล์ต่อลิตร ชนิดที่พบมากที่สุด คือ <i>Noctiluca scintillans</i> • แพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 2 สกุล ปริมาณรวม 30,000 ตัวต่อลิตร ชนิดที่พบมากที่สุด คือ Cyclopoid copepod และ Copepod nauplii • สัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 6 สกุล ปริมาณรวม 135 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่พบเท่ากันทั้งหมด คือ <i>Tellina</i> sp. 	-
8. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด โดยบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 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 แบบสำเนาการ ได้รับอนุญาตส่ง กำจัดกากของเสีย			
	- พื้นที่โครงการ	- ระบุสัดส่วนและ ประเภทกากของ เสียที่นำกลับมาใช้ ใหม่ (Recycle) ต่อ ปริมาณกากของ เสียทั้งหมด	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสีย ทั้งหมด โดยใช้หลักการจัดการ 3Rs รวมปริมาณ 287.99 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.45	- 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 เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565 ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ.2565	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ดำเนินการ	- สรุปผลการดำเนินการ และประเมินผลแผนงานมวลชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น สนับสนุนทุนการศึกษา การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน การสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน การจัดบริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และได้มีการสรุปผลการดำเนินการและประเมินผลแผนงานมวลชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข.46
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงาน ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	- 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 - ตรวจการทำงานของไต	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง	- ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 โครงการมีการรับพนักงานจำนวน 12 คน และได้ ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน ตามที่ มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ ตรวจสุขภาพ ทั่วไป ตรวจการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของ ร่างกาย และ X-ray ปอด ตรวจเลือด ตรวจการ ทำงานของตับ และตรวจการทำงานของไต พบว่า ผล การตรวจสุขภาพของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ ปกติ ยกเว้น พนักงาน 2 คน พบความผิดปกติของตับ พนักงาน 2 คน พบความผิดปกติของการได้ยิน และ พบความผิดปกติของเม็ดเลือด 2 คน โดยแพทย์ได้ให้ คำแนะนำต่างๆ ที่จำเป็นไว้ในใบแจ้งผลการตรวจ สุขภาพที่ส่งให้แต่ละบุคคลแล้วเช่นเดียวกัน และให้ ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	- 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.2565 โครงการ ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้ว ใน วันที่ 5-11 กรกฎาคม พ.ศ.2565	- 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 กำหนด ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า พนักงานทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ กฎหมายกำหนด	- 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 6 กรกฎาคม และ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบค่าดังนี้	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 84.0 และ 86.0 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 36.1-79.8 และ 37.4-80.5 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 2,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ตามลำดับ - หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 84.8 และ 86.7 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 39.9-82.2 และ 40.4-84.8 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 2,000 เฮิรตซ์ ทั้งสองบริเวณ 	

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 6 กรกฎาคม และ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ) - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 88.3 และ 94.0 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 38.1-85.8 และ 41.6-84.0 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 1,000 และ 8,000 เฮิรตซ์ ตามลำดับ	- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
				- Refrigeration Unit (2510-K1) • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 83.0 และ 85.5 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 31.5-80.0 และ 37.6-81.2 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 1,000 และ 2,000 เฮิรตซ์ ตามลำดับ (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 6 กรกฎาคม และ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wastewater Treatment System (4700-B1) <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียง พบค่าเท่ากับ 84.7 และ 90.0 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงตามความถี่ อยู่ในช่วง 44.7-80.2 และ 49.6-86.4 เดซิเบลเอ • ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่ 4,000 และ 250 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 6 กรกฎาคม 23 สิงหาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ.2565</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Cyclohexanone (1110-K1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 84.0 และ 83.7 เดซิเบลเอ - หน่วยผลิต SA&WLC (4140-1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 84.4 และ 86.0 เดซิเบลเอ - Hydroxylamine Unit (1210-PB1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 86.6 และ 91.7 เดซิเบลเอ - Refrigeration Unit (2510-K1) <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าเท่ากับ 83.0 และ 85.0 เดซิเบลเอ <p>(ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด</p>	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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 6 กรกฎาคม 23 สิงหาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ.2565 (ต่อ) โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจากไม่มีการเดินเครื่อง 2500-K1 และ เดินเครื่อง 2510-K1 ซึ่งเป็นระบบสำรองแทน) - Wastewater Treatment System (4700-B1) • พบค่าเท่ากับ 86.9 และ 85.5 เดซิเบลเอ	
10.7 ระดับเสียง เฉลี่ยที่ ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (TWA)	- ลูกจ้างทุกคน	- ปริมาณเสียงสะสม (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง	- ตรวจวัดในวันที่ 6 กรกฎาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบค่าดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ยที่ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงาน (TWA) • Cyclohexanone (1110-K1) พบค่าเท่ากับ 82.6 และ 82.1 เดซิเบลเอ • SA & WLC (4140-1) พบค่าเท่ากับ 78.1 และ 79.7 เดซิเบลเอ • Hydroxylamine Unit (1210-PB1) พบค่าเท่ากับ 82.8 และ 80.8 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 6 กรกฎาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ยที่ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงาน (TWA) (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refrigeration Unit (2510-K1) พบค่าเท่ากับ 80.3 และ 76.1 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 80.3 และ 83.0 เดซิเบลเอ 	- ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
				<p>- ตรวจวัดในวันที่ 6 กรกฎาคม 23 สิงหาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้</p> <p>ระดับเสียงสูงสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cyclohexanone (1110-K1) พบค่าเท่ากับ 98.9 และ 91.8 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)				<p>ตรวจวัดในวันที่ 6 กรกฎาคม 23 สิงหาคม 9 และ 28 ธันวาคม พ.ศ.2565 (ต่อ)</p> <p>- ระดับเสียงสูงสุด (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • SA & WLC (4140-1) พบค่าเท่ากับ 106.2 และ 89.8 เดซิเบลเอ • Hydroxylamine Unit (1210-PB1) พบค่าเท่ากับ 92.6 และ 94.4 เดซิเบลเอ • Refrigeration Unit (2510-K1) พบค่าเท่ากับ 85.9 และ 94.8 เดซิเบลเอ <p>(ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ 2510-K1 แทนบริเวณ 2500-K1 เนื่องจากไม่มีการเดินเครื่อง 2500-K1 และเดินเครื่อง 2510-K1 ซึ่งเป็นระบบสำรองแทน)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wastewater Treatment System (4700-B1) พบค่าเท่ากับ 98.4 และ 89.2 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 6 กรกฎาคม และ 6 ธันวาคม พ.ศ.2565 พบค่าดังนี้ - บริเวณหน่วยผลิต Caprolactam (1320-V27) • เบนซีน = ND (<0.02) และ ND (<0.02) 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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า โรคระบบหายใจ อาการแสดงและสิ่ง ผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทาง ห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก เป็น โรคและสาเหตุตามอันดับแรกๆที่พบในผู้ป่วยนอก	- ภาคผนวก ก.2

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.10 การตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย	- หน่วยงานภายในโรงงาน และบริษัทภายนอกที่เข้ามารับดำเนินการ พื้นที่สำหรับกักเก็บกากของเสียของโรงงาน และหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติงาน ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย ทั้งหน่วยงานภายในโรงงาน และบริษัทภายนอกที่เข้ามารับดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.38
10.11 สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 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 ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีพนักงานเข้ารับการ รักษาพยาบาล ณ ห้องพยาบาล จำนวน 1,884 ราย พบว่า โรคระบบทางเดินหายใจ โรคอื่นๆ และ โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็น โรคและสาเหตุ สามอันดับแรกที่พนักงานเข้ารับการรักษามากที่สุด	- ภาคนวท ข.7