

บทที่ 2

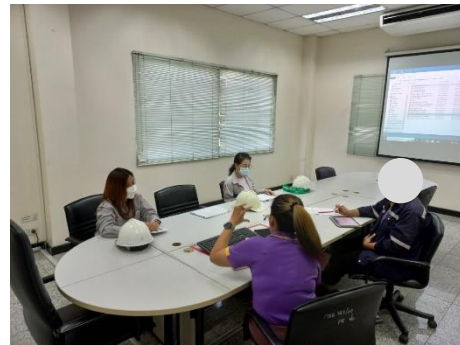
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) ของบริษัท อัครีปราการ (มหาชน) ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การคมนาคม การจัดการของเสีย เศรษฐกิจสังคม และสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยวิธี Walk-Through Survey และตรวจสอบภาพถ่าย/เอกสารที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2566 (ภาพที่ 2.1-1)



ภาพที่ 2.1-1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป - ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกด้าน และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องแจ้งและประสานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ดำเนินการและให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทางโครงการจะแจ้งและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	เอกสารแนบ 1-1
- ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความสำคัญในการควบคุมการระบายไดออกซิน/ฟูราน (Dioxins/Furan) อย่างเข้มงวด	-	- โครงการให้ความสำคัญในการควบคุมการระบายไดออกซิน/ฟูราน (Dioxins/Furan) สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ค่า Dioxins/Furan มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-	เอกสารแนบ 3-3
- ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศและการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 6 หรือ 8 และการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 7	-	- โครงการเลือกใช้วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และคุณภาพอากาศจากปล่องตามวิธีการของราชการ พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้ประสานงานกับจังหวัดสมุทรปราการ ในการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้แทนจากกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา ผู้แทนจากองค์กรเอกชน และผู้แทนภาคราชการ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ในการกำกับให้โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนิน การของคณะกรรมการ กำกับฯ ตามที่เห็นควร 	-	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้แทนจากกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา ผู้แทนจากองค์กรเอกชน และผู้แทนภาคราชการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ในการกำกับให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ 	-	เอกสารแนบ 1-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทุก 6 เดือน	-	- โครงการมีการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	-	เอกสารแนบ 1-3
- หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด วัตถุประสงค์ กิจกรรมต่อเนื่องหรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในเนื้อหาของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนัก งานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ และ/หรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	-	- โครงการยังไม่มีมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด วัตถุประสงค์ กิจกรรมต่อเนื่องหรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดในเนื้อหาของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดและควบคุมมลพิษทางอากาศ แบบ Semi-Dry & Wet ซึ่งประกอบด้วยระบบต่างๆ ดังนี้ 1) Partial Quench Tower เป็นระบบฉีดน้ำเป็นฝอยเข้าไปยังก๊าซเสีย เพื่อช่วยลดอุณหภูมิก๊าซเสียที่ออกจาก SCC 2) ระบบการป้อนปูนขาวและผงถ่านกัมมันต์เข้าผสมกับก๊าซเสีย เพื่อทำปฏิกิริยาดูดซับและกำจัด HCl, SO₂, HF, Dioxin/Furan และโลหะหนัก 3) Bag Filter House เพื่อกรองเอาฝุ่นออกจากก๊าซเสียก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ 4) สำหรับในกรณีที่โครงการมีการติดตั้งระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจะมี Activated Carbon Filter เพิ่มเติมเพื่อกำจัด Dioxin 5) Quench Packed Bed Scrubber แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ Quench Section เป็นส่วนฉีดพ่นน้ำเพื่อลดอุณหภูมิก๊าซเสียและ Packed Section เป็นส่วนที่กำจัดกรด โดยการเติม NaOH 	เตาเผาของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์กำจัดและควบคุมมลพิษทางอากาศแบบ Semi-Dry & Wet ซึ่งสามารถควบคุมและกำจัดมลพิษทางอากาศได้ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบกำจัดสารประกอบไนโตรเจน (Selective Catalytic Reduction) โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาประเภท Titanium Dioxide (TiO₂) และสารละลายแอมโมเนีย 	-	ภาพที่ 2.2-1 เอกสารแนบ 1-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง																																							
<div>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</div> <div><div><div>– ปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศของโครงการที่โครงการกำหนด มีดังนี้ (ที่ 11% O₂, 25°C)</div><table><thead><tr><th></th><th>ความเข้มข้น</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr></thead><tbody><tr><td>TSP</td><td>9 mg/m³</td><td>0.162</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>180 mg/m³</td><td>3.294</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>45 mg/m³</td><td>0.819</td></tr><tr><td>HCL</td><td>9 mg/m³</td><td>0.162</td></tr><tr><td>CO</td><td>45 mg/m³</td><td>0.819</td></tr><tr><td>HF</td><td>1 mg/m³</td><td>0.018</td></tr><tr><td>Hg</td><td>0.054 mg/m³</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Cd</td><td>0.054 mg/m³</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Pb</td><td>0.5 mg/m³</td><td>0.01</td></tr><tr><td>Total Sb, As</td><td>0.5 mg/m³</td><td>0.01</td></tr><tr><td>Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Sn</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Dioxin/Furans 30 ng/m³ (Total) ที่ 7% O₂, 25°C</td><td></td><td></td></tr></tbody></table></div></div>		ความเข้มข้น	อัตราการระบาย (g/s)	TSP	9 mg/m ³	0.162	NO _x	180 mg/m ³	3.294	SO ₂	45 mg/m ³	0.819	HCL	9 mg/m ³	0.162	CO	45 mg/m ³	0.819	HF	1 mg/m ³	0.018	Hg	0.054 mg/m ³	0.001	Cd	0.054 mg/m ³	0.001	Pb	0.5 mg/m ³	0.01	Total Sb, As	0.5 mg/m ³	0.01	Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Sn			Dioxin/Furans 30 ng/m ³ (Total) ที่ 7% O ₂ , 25°C			เตาเผาของโครงการ	<div>– โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของเตาเผาเป็นประจำทุกเดือน สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3</div>	-	เอกสารแนบ 3-4
	ความเข้มข้น	อัตราการระบาย (g/s)																																									
TSP	9 mg/m ³	0.162																																									
NO _x	180 mg/m ³	3.294																																									
SO ₂	45 mg/m ³	0.819																																									
HCL	9 mg/m ³	0.162																																									
CO	45 mg/m ³	0.819																																									
HF	1 mg/m ³	0.018																																									
Hg	0.054 mg/m ³	0.001																																									
Cd	0.054 mg/m ³	0.001																																									
Pb	0.5 mg/m ³	0.01																																									
Total Sb, As	0.5 mg/m ³	0.01																																									
Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Sn																																											
Dioxin/Furans 30 ng/m ³ (Total) ที่ 7% O ₂ , 25°C																																											

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษาของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ แผนประจำเดือน แผนทุก 3 เดือน และแผนประจำปีและจัดเตรียมให้มีอุปกรณ์สำรองเพียงพอสำหรับใช้งานอย่างน้อย 2 ปี	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ของระบบควบคุมมลพิษเป็นประจำ พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพียงพอสำหรับใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 1-5 เอกสารแนบ 1-6
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับเตาเผาส่วนที่ 1 ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้องเพื่อรักษาสภาพการทำงานของเตาเผาและสามารถเผาของเสียที่เหลืออยู่ให้หมด	พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับเตาเผาส่วนที่ 1 รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-3 เอกสารแนบ 1-8
- จัดให้มีการบำบัดกลิ่นที่เกิดภายในห้องสุบถ่ายของเสียที่เป็นของเหลว ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องล้อมรอบด้วยม่านพลาสติกและในอาคารเก็บของเสียประเภทของแข็งซึ่งเป็นอาคารปิดโดยภายในไม่มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศในห้องเพื่อนำไปกำจัดโดยส่งเข้าสู่เตาเผา สำหรับกรณีที่เตาเผาเกิดขัดข้องต้องหยุดทำงานโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศในบริเวณอาคารฯ มาผ่าน Activated Carbon ซึ่งเป็นตัวดูดซับกลิ่นออกจากอากาศก่อนที่จะระบายสู่ภายนอก	ห้องสุบถ่ายของเสียประเภทของเหลวในบริเวณอาคารเก็บของเสียประเภทของเหลว	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดกลิ่นที่เกิดภายในห้องสุบถ่ายของเสียที่เป็นของเหลว และอาคารเก็บของเสียประเภทของแข็ง โดยใช้พัดลมดูดอากาศและส่งไปกำจัดที่เตาเผา รวมทั้งมีการติดตั้งระบบบำบัดอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศในบริเวณอาคารฯ ผ่าน Activated Carbon ซึ่งเป็นตัวดูดซับกลิ่น สำหรับกรณีที่เตาเผาเกิดขัดข้อง	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-5
- จัดบันทึกและรายงานผลกระทบที่เกิดการดำเนินการผิดปกติที่ต้องระบายนพิษทางปล่อยฉุกเฉินสู่บรรยากาศ	ในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจดบันทึกและรายงานผลกระทบที่เกิดการดำเนินการผิดปกติที่ต้องระบายนพิษทางปล่อยฉุกเฉิน ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติที่ต้องระบายนพิษทางปล่อยฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบ 1-9

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - จัดให้มีกระบวนการ Stabilization และ Solidification เพื่อให้เชื้อเพลิงอยู่ในรูปแข็งตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจาย โดยการเดินปูนซีเมนต์และนำบรรจุในภาชนะก่อนทำการขนส่งไปกำจัดที่ GENCO หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียฯ	-	- โครงการจัดให้มีกระบวนการ Stabilization และ Solidification ให้เชื้อเพลิงอยู่ในรูปแข็งตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจาย จากนั้นจะบรรจุใน Big Bag ก่อนมอบหมายให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย ดำเนินการฝังกลบแบบ Secured Landfill (บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน))	-	เอกสารแนบ 1-24 เอกสารแนบ 1-49 เอกสารแนบ 1-50
- มีพื้นที่สีเขียวและปลูกต้นไม้แบบ 3 ชั้น สลับฟันปลาบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone ซึ่งจะช่วยป้องกันปัญหาในเรื่องฝุ่นและกลิ่นต่างๆ	พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและปลูกต้นไม้แบบ 3 ชั้น สลับฟันปลาบริเวณโดยรอบโครงการ (Buffer Zone) เพื่อช่วยป้องกันปัญหาในเรื่องฝุ่นและกลิ่นต่างๆ - สำหรับการดำเนินการในช่วงที่ผ่านมา โครงการมีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทิศตะวันออกของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสารแนบ 1-46

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง - จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 dB(A) เพื่อลดการแพร่กระจายของเสียง	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้ง Guard ปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 dB(A) เพิ่มเติมบริเวณ Induced Draft Fan	-	ภาพที่ 2.2-7
- บริเวณห้อง Control Room มีประตู 2 ชั้น เพื่อกันเสียงดัง	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำประตู 2 ชั้น บริเวณห้อง Control Room สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-	ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 3-8
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear-Plug และ Ear Muff สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear-Plug และ Ear Muff สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง	-	ภาพที่ 2.2-9

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - มีระบบรวบรวมและระบายน้ำ แยกส่วนน้ำที่ปนเปื้อนของเสียกับน้ำที่ไม่ปนเปื้อน คือ 1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน จะผ่าน Septic Tank ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในเขตอุตสาหกรรมทั่วไปของนิคมฯ 2) น้ำเสียที่ปนเปื้อนของเสีย ได้แก่ น้ำจากห้องปฏิบัติการและน้ำฝนบริเวณ Tank Farm รวมทั้งน้ำเสียจากพื้นที่ล้างรถบรรทุกของเสียจะรวบรวมลงบ่อพักที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำในบ่อขนาด 10 ลบ.ม. และเพื่อสูบน้ำต่อไปกำจัดในเตาเผาของโครงการ 3) น้ำเสียที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงรางระบายน้ำของโครงการและจะไหลเข้าบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ทางระบายน้ำของนิคมฯ	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแยกระบบรวบรวมน้ำออกเป็น 3 ส่วน * น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะผ่านระบบ Septic Tank และรวบรวมสูบน้ำไปกำจัดยังเตาเผาของโครงการ * น้ำเสียที่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมและระบายลงสู่บ่อดักน้ำปนเปื้อน (บ่อ Sump) ขนาด 28 ลบ.ม. ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ ซึ่งมีอยู่ 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ IDF และอาคารเก็บของเสีย ก่อนถูกสูบน้ำไปกำจัดยังเตาเผาขยะของโครงการ รวมทั้งมีการติดตั้งแท้งก์ขนาด 30 ลบ.ม. จำนวน 2 จุด เพื่อรองรับน้ำที่ปนเปื้อนในกรณีฝนตกหนักหรือมีปริมาณน้ำมาก * น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำผ่านส่วนดักขยะก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในเขตอุตสาหกรรมทั่วไปของนิคม	-	ภาพที่ 2.2-10 ภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 1-44
4. น้ำใต้ดิน - ปูนกันบ่อรองรับของเสีย (pit) ที่เป็นของแข็งหรือตะกอนที่ไม่สามารถสูบน้ำได้ด้วยวิธีปั๊มเพื่อป้องกันการซึมลงสู่ใต้ดิน - จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 5 บ่อ เพื่อป้องกันและติดตามตรวจสอบการรั่วของบ่อ pit	บ่อรองรับของเสีย (pit) ในพื้นที่โครงการ รอบๆ ที่ตั้งบ่อ pit	- โครงการจัดให้มีบ่อรองรับของเสีย (pit) ที่เป็นคอนกรีตเพื่อป้องกันการซึมลงสู่ใต้ดิน - โครงการจัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 5 บ่อ เพื่อป้องกันและติดตามตรวจสอบการรั่วของบ่อ pit รวมทั้งมีการทำความสะอาดบ่อสังเกตการณ์ ทุกๆ 3 เดือน - โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 3 ครั้ง รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-	ภาพที่ 2.2-12 ภาพที่ 2.2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรภายในบริเวณโครงการ เช่น กำหนดความเร็วขั้วรถภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. หรือตามกฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องหมายจราจร และป้ายกำหนดความเร็วในการขั้วรถภายในโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม.	-	ภาพที่ 2.2-14
- กำหนดความเร็วในการขั้วรถภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดความเร็วในการขั้วรถภายในโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม.	-	ภาพที่ 2.2-14
- หลีกเลี่ยงการใช้ถนนสุขุมวิทเป็นเส้นทางขนส่งของเสียโดยใช้ถนนแพรกษาเพื่อเข้ามายังโครงการ	เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการเลือกใช้เส้นทางขนส่งของเสียที่ส่งผลกระทบต่อจราจรน้อยที่สุด	-	-
- ติดป้ายชื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมเบอร์โทรติดต่อที่ด้านข้างและด้านหน้าของรถทุกคันให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	รถขนส่งของเสีย	- โครงการมีการติดป้ายสัญลักษณ์ พร้อมเบอร์โทรติดต่อที่รถขนส่งของเสียของโครงการและรถขนส่งของเสียร่วม (บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-15
- ตรวจสอบรถบรรทุกของเสียให้มีสภาพดีพร้อมสำหรับใช้งานเป็นประจำทุกวัน	รถบรรทุกของเสีย	- โครงการมีการตรวจสอบรถบรรทุกของเสียให้มีสภาพดีพร้อมสำหรับใช้งานเป็นประจำ	-	เอกสารแนบ 1-10
- การลำเลียงของเสียอุตสาหกรรมมาโรงเตาเผาจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติและกฎหมายควบคุมความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เป็นต้น	เส้นทางขนส่งของเสีย	- โครงการมีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติและกฎหมายควบคุมความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ) - ในการขนส่งของเสียจะดำเนินการตามระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย	เส้นทางขนส่งของเสีย	- โครงการมีการดำเนินการตามระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและเอกสารแสดงการจัดการ	-	เอกสารแนบ 1-11
- ยานพาหนะที่ใช้ลำเลียงของเสียเป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการ เช่น รถบรรทุกจะต้องแสดงป้ายสัญลักษณ์และข้อความแสดงประเภทวัตถุอันตราย เป็นต้น	เส้นทางขนส่งกากของเสีย	- โครงการมีการติดป้ายสัญลักษณ์และข้อความแสดงประเภทวัตถุอันตรายที่รถบรรทุกของเสียอันตราย	-	ภาพที่ 2.2-16
- ฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจถึงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยและสามารถปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้ และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจะมีการกำหนดโทษหากมีการละเมิดกฎ	พนักงานขับรถขนส่งของเสีย	- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจถึงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยและสามารถปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้ และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจะมีการกำหนดโทษหากมีการละเมิดกฎ	-	เอกสารแนบ 1-12

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย</p> <p>6.1 ของเสียที่จะรับมากำจัดในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีขั้นตอนตรวจสอบของเสียต่างๆ จากโรงงานลูกค้า ซึ่งของเสียต้องเป็นประเภทและลักษณะตามที่โครงการกำหนดได้แก่ 1) ก่อนทำสัญญามีการตรวจสอบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของเสีย - ลักษณะทางกายภาพ เช่น ประเภท/รูปร่าง สี และกลิ่น - วิเคราะห์ลักษณะทางเคมี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * Appearance, Bulk density, Solid Content, pH, Viscosity ซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 2 ชม. * Flash point, Flammability, Oxidizer screen และ Radioactivity ซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 2 ชม. * Water content, Ash content, Heating value ซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 2 ชม. * Organic chlorine, Fluorine, Total sulfur, Mercury, Cadmium, ซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 1 วัน * Lead, Arsenic, Chromium, Cyanide ซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 2 วัน 	ห้องปฏิบัติการของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบประเภทของเสีย ลักษณะทางกายภาพ และการวิเคราะห์ลักษณะทางเคมี ในขั้นตอนการตรวจสอบก่อนทำสัญญา ในกรณีที่ไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้ โครงการจะดำเนินการแจ้งกลับไปยังลูกค้า ทั้งนี้ การตรวจสอบหรือการตรวจวิเคราะห์ของเสียจะขึ้นอยู่กับประเภทของของเสียตัวอย่าง เช่น ของเสียที่เป็นสารเคมีเสื่อมสภาพ สามารถตรวจสอบได้ด้วยเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) 		<p>เอกสารแนบ 1-13</p> <p>เอกสารแนบ 1-14</p> <p>เอกสารแนบ 1-15</p> <p>เอกสารแนบ 1-16</p> <p>เอกสารแนบ 1-17</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการของเสีย (ต่อ) 2) เมื่อของเสียส่งมายังโครงการ - การทดสอบ (Reconfirm Test) เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติต่างๆ ของของเสียตามที่ระบุไว้ก่อนทำสัญญาระยะเวลาในการทดสอบประมาณ 2 วัน - สุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติของของเสีย (Fingerprint Testing) ก่อนให้บริการโดยทดสอบ เฉพาะสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ Color, Odor, Bulk, Density, Flash Point, Reactivity และ Flammability - ระยะเวลาในการตรวจสอบประมาณ 2 ชม.	ห้องปฏิบัติการของโครงการ	- โครงการมีการดำเนินการทดสอบ Fingerprint Testing โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของเสียในการขนส่งแต่ละครั้ง เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติก่อนทำสัญญา - เมื่อครบ 1 ปี ในการให้บริการ ทางโครงการจะทำการทดสอบ Reconfirm Test เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติของเสียใหม่อีกครั้ง	-	เอกสารแนบ 1-18
3) ก่อนป้อนเข้าสู่ระบบเตาเผา - วิเคราะห์ลักษณะสมบัติของเสียเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมของเสียก่อนจะป้อนเข้าสู่เตาเผาและใช้ในการกำหนดต่างๆ ในการ Operate เตาให้มีประสิทธิภาพพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ * Viscosity, Heating value, Water content, Ash content ใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 1 วัน * Mercury, Cadmium, Chloride, Fluoride, Total Sulfur ใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 1 วัน * Arsenic, Chromium, Cyanide, Lead ใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมาณ 2 วัน	ห้องปฏิบัติการของโครงการ	- การวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของเสียก่อนป้อนเข้าสู่ระบบเตาเผาจะทำการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เป็นประจำทุกวัน และ Operation Manager จะเป็นผู้ควบคุมสัดส่วนของเชื้อเพลิง โดยเป็นไปตามที่มาตรการกำหนดรวมทั้งทางฝ่ายสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รวบรวมข้อมูลคุณสมบัติของของเสีย และข้อมูลความปลอดภัยแต่ละประเภทของเสียให้กับ Operation Manager เพื่อพิจารณาสั่งดำเนินการเผากากของเสีย	-	เอกสารแนบ 1-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>■ การจัดเก็บของเสียภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>1) จัดให้มีอาคารรับและเก็บของเสียแต่ละประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- อาคารรับและเก็บของเสียแต่ละประเภทของแข็งและกาก- อาคารรับและเก็บของเสียประเภทของเหลว- อาคารรับและเก็บของเสียประเภทของเหลวที่บรรจุมาเป็นถัง- อาคารรับและเก็บของเสียประเภท Sludge <p>2) การลำเลียงและขนถ่ายของเสียเข้าเก็บในอาคารหลังจากรถขนส่งของเสียผ่านการชั่งน้ำหนักและเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติแล้วจะทำการขนถ่ายของเสียจากรถเพื่อนำไปเก็บไว้ในแต่ละอาคารตามประเภทของเสีย ดังนี้</p> <p>1. ประเภทของแข็งและกากตะกอนที่ไม่สามารถสูบได้ :</p> <p>ของเสียจะถูกนำไปเทลงในบ่อคอนกรีตในอาคารรับและเก็บของเสียประเภทของแข็ง โดยมีปั้นจั่นและ Grapple ทำหน้าที่ในการขนย้ายของเสียใส่ลงในบ่อของเสียจากโรงพยาบาลที่อยู่ในรูป Packaged และของเสียในรูป Packaged อื่นๆ จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องอยู่ใกล้กับระบบป้อน Packaged</p>	พื้นที่โครงการ	<p>1) โครงการจัดให้มีอาคารและพื้นที่รองรับและจัดเก็บของเสีย 4 ประเภท ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solid Pit: รับและเก็บของเสียประเภทของแข็งและกาก2. Tank Farm: บริเวณที่รับและเก็บของเสียประเภทของเหลว3. อาคารจัดเก็บ : อาคารรับและเก็บของเสียประเภทของเหลวบรรจุถัง4. Sludge Farm: บริเวณที่รับและเก็บของเสียประเภท Sludge <p>2) โครงการมีการลำเลียงและขนถ่ายของเสียเข้าเก็บในอาคารทุกครั้ง โดยหลังจากรถขนส่งของเสียผ่านการชั่งน้ำหนักและเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการขนถ่ายของเสียลงจากรถเพื่อนำไปเก็บไว้ในแต่ละอาคารตามแต่ละประเภท</p>	-	ภาพที่ 2.2-17 ภาพที่ 2.2-18 เอกสารแนบ 1-47

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>2. ประเภทของเหลว :</p> <p>* ของเสียที่บรรทุกมาโดยรถบรรทุกแบบถัง : จะถูกขนถ่ายโดยการสูบลงจากรถไปเก็บไว้ในถังเก็บบริเวณอาคารและเก็บของเสียประเภทของเหลว โดยแยกเก็บในถังของเสียแต่ละประเภท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียประเภทที่ให้พลังงาน (Energetic Waste) - ของเสียประเภทที่ไม่ให้พลังงาน (Non-Energetic Waste) - ของเสียประเภทที่มีปนเปื้อน (Aqueous Waste) - ของเสียพิเศษที่ไม่สามารถรวมกับของเสียประเภทอื่นได้ (Special Waste) 		<ul style="list-style-type: none"> - ของเสียประเภทของเหลวที่บรรทุกมาโดยรถบรรทุกแบบถัง จะถูกถ่ายเก็บไว้ในถังจำแนกตามประเภทของเสียหลังจากที่มีการทดสอบการเข้ากันได้ของของเสีย (Pre-burn) ที่มีอยู่เดิมในถังเก็บ 	-	ภาพที่ 2.2-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>* ของเสียที่บรรจุมาเป็นถัง: จะถูกขนถ่ายลงจากรถไปเก็บไว้บริเวณอาคารรับและเก็บของเสียเหลวที่บรรจุมาเป็นถัง หลังจากนั้นรถยกจะยกไปวางบนระบบสายพานลำเลียง ส่งไปยังบริเวณที่จะทำการสูบล้างของเสียออกจากถัง เพื่อสูบไปเก็บไว้ในถังเก็บบริเวณอาคารรับและเก็บของเสียประเภทของเหลว โดยบริเวณที่สูบล้างจะมีลักษณะเป็นห้องล้อมรอบด้วยม่านพลาสติก ซึ่งภายในจะมีระบบดูดอากาศในห้องนำไปกำจัดโดยส่งเข้าสู่เตาเผาเพื่อป้องกันอันตรายจากการแพร่กระจายของไอระเหยจากของเสีย โดยการเปิดฝาล้างจะทำบริเวณใต้ฝาท่อของระบบระบายอากาศ และพนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในการสูบล้างของเสียจะต้องสวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน นอกจากนี้จะมีการป้องกันไฟฟ้าสถิต โดยการต่อสายดินเข้ากับตัวเครื่องสูบและถังก่อนทำการสูบล้างของเสีย สำหรับในกรณีที่เตาเผาเกิดขัดข้องต้องหยุดทำงาน โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศในบริเวณอาคารฯ มาผ่าน Activated Carbon ซึ่งเป็นตัวดูดซับกลิ่นออกจากอากาศก่อนที่จะระบายสู่ภายนอก</p>		<p>- บริเวณอาคารรับและเก็บของเสียประเภทของเหลว มีลักษณะเป็นห้องล้อมรอบด้วยม่านพลาสติก มีระบบดูดอากาศไปสู่เตาเผา และการเปิดฝาล้างจะทำบริเวณใต้ฝาท่อของระบบระบายอากาศ โดยโครงการมีการกำหนดให้พนักงานสวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษก่อนเข้าทำงานสำหรับกรณีที่เตาเผาเกิดขัดข้อง และมีการหยุดเดินระบบโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศนั้นผ่าน Activated Carbon ซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดซับกลิ่นออกจากอากาศ</p>	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-5 ภาพที่ 2.2-20

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>* ของเสียประเภทกากตะกอนที่สามารถสูบได้ : ของเสียที่บรรทุกมาโดยรถบรรทุกแบบถัง จะถูกขนถ่ายโดยการสูบไปเก็บในถังเก็บตะกอน ส่วนของเสียที่บรรจุเป็นถังนั้นจะมีขั้นตอนในการดำเนินการสูบลำของเสียออกจากถังเช่นเดียวกับของเสียประเภทของเหลว</p> <p>* การจัดเตรียมของเสียป้อนเข้าสู่เตาเผา : อัตราส่วนการป้อนของของเสียแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สำคัญคือค่าความร้อนของของเสียและค่าความร้อนที่ต้องการในเตาเผาเพื่อรักษาอุณหภูมิในเตาเผา ซึ่งจะมีการวิเคราะห์เพื่อเตรียมของเสียดังที่กล่าวไว้ในข้างต้นสำหรับขั้นตอนการเตรียมของเสียก่อนป้อนเข้าสู่เตาเผา มีดังนี้</p>		<p>- ของเสียประเภทกากตะกอนที่สูบได้จะถูกขนถ่ายโดยการสูบไปเก็บในถังเก็บตะกอน</p> <p>- โครงการจัดให้มีหน่วยงานสำหรับการจัดเตรียมกากของเสียเพื่อป้อนเข้าสู่เตาเผาเพื่อให้การเผาทำลายของเสียมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยควบคุมคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบของเตาเผาขยะอุตสาหกรรม โดยการจัดเตรียมของเสียในรูปของแข็งกิ่งเหลวและของเหลว ซึ่งมีคุณสมบัติหลักๆ ดังนี้</p> <p>1) Calorific value หรือ Heat value ประมาณ 5,500 k-cal/kg</p> <p>2) ความชื้นอยู่ระหว่าง 12-16%</p> <p>3) S ≤ 2%, Cl ≤ 5%, N ≤ 4%, Hg ≤ 10 mg/kg-waste</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาพที่ 2.2-21</p> <p>ภาพที่ 2.2-22 เอกสารแนบ 1-21</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>1) ของเสียที่เป็นของแข็งและกากตะกอนที่ไม่สามารถสูบได้ : จะถูกขนถ่ายลงในบ่อคอนกรีตซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยของเสียจะถูกขนถ่ายลงในบ่อคอนกรีต ส่วนที่ 1 หลังจากนั้นของเสียจะถูกคืบโดยใช้ Grapple ไปลง Shredder เพื่อบดให้มีขนาดเล็กลงในบ่อส่วนที่ 2 และจะถูกคืบไปวางแยกเป็นกองๆ ไว้เป็นส่วนๆ และจะทำการเก็บตัวอย่างในแต่ละส่วนไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value หลังจากนั้นจะคืบของเสียแต่ละกองไปผสมรวมในบ่อส่วนที่ 3 ในปริมาณ และสัดส่วนตามค่าความร้อนที่ต้องการป้อนเข้าสู่เตาเผา</p> <p>2) ของเสียประเภทของเหลว : ของเสียจะถูกขนถ่ายเก็บไว้ในถังเก็บแต่ละประเภทจะทำการเก็บตัวอย่างแต่ละถังไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value ก่อนที่จะถูกสูบไปเก็บไว้ใน Feed Tank โดยสัดส่วนของของเหลวแต่ละประเภทที่ถูกสูบไปเก็บไว้ใน Feed Tank จะขึ้นอยู่กับ Heating Value ที่ต้องการป้อนเข้าสู่เตาเผา</p> <p>3) ของเสียประเภทกากตะกอนที่สามารถสูบได้ : จะถูกขนถ่ายไปเก็บไว้ในถังเก็บ หลังจากนั้นจะเก็บตัวอย่างในถังไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value ก่อนที่จะถูกนำไปป้อนเข้าสู่เตาเผา</p>		<p>- ของเสียที่เป็นของแข็งและกากตะกอนที่ไม่สามารถสูบได้ : จะถูกขนถ่ายลงในบ่อคอนกรีต ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยของเสียจะถูกขนถ่ายลงในบ่อคอนกรีต ส่วนที่ 1 หลังจากนั้นของเสียจะถูกคืบเพื่อบดให้มีขนาดเล็กลงในบ่อส่วนที่ 2 และจะถูกคืบไปวางแยกเป็นกองๆ ไว้เป็นส่วนๆ และจะทำการเก็บตัวอย่างในแต่ละส่วนไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value หลังจากนั้นจะคืบของเสียแต่ละกองไปผสมรวมในบ่อส่วนที่ 3 ในปริมาณ และสัดส่วนตามค่าความร้อนที่ต้องการป้อนเข้าสู่เตาเผา</p> <p>- ของเสียประเภทของเหลว : ของเสียจะถูกขนถ่ายเก็บไว้ในถังเก็บแต่ละประเภท จะทำการเก็บตัวอย่างแต่ละถังไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value ก่อนที่จะถูกสูบไปเก็บไว้ใน Feed Tank</p> <p>- ของเสียประเภทกากตะกอนที่สามารถสูบได้ : จะถูกขนถ่ายไปเก็บไว้ในถังเก็บ หลังจากนั้นจะเก็บตัวอย่างในถังไปวิเคราะห์หาค่า Heating Value ก่อนที่จะถูกนำไปป้อนเข้าสู่เตาเผา</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>* ในการดำเนินการ Operation Manager จะเป็นผู้ตรวจสอบปริมาณของเสียแต่ละประเภทที่กักเก็บอยู่ในโครงการเพื่อทำการวางแผนเตรียมและกำหนดสัดส่วนของเสียที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา โดยพิจารณาจากค่าความร้อนที่ต้องการเตาเผาเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิในเตาเผาที่ต้องการลดต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะทำการปรับสัดส่วนการป้อนของเสีย โดยการป้อนของเสียประเภทที่มีค่า Heating Value สูง เพิ่มมากขึ้นในทางตรงข้ามถ้าระดับอุณหภูมิในเตาเผาเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าที่กำหนดไว้ก็จะทำการปรับสัดส่วนการป้อนของเสีย โดยการป้อนของเสียประเภทที่มีค่า Heating Value ต่ำเพิ่มมากขึ้น</p> <p>* ทำการบันทึกข้อมูลรายการของเสียที่รับมากำจัดในโครงการ ได้แก่ ประเภท คุณสมบัติ และปริมาณ</p>		<p>- โครงการมอบหมายให้ Operation Manager ตรวจสอบปริมาณของเสียแต่ละประเภท เพื่อวางแผนและกำหนดสัดส่วนของเสียที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา</p> <p>- โครงการมีการบันทึกข้อมูลรายการของเสียทั้งหมดที่รับมากำจัดด้วยเอกสารบัญชีแสดงการรับมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.6) และรายงานการดำเนินงานของเตาเผาขยะอุตสาหกรรมต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานส่งให้กรมฯ เป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งมีการรายงานข้อมูลการรับของเสียผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>เอกสารแนบ 1-19</p> <p>เอกสารแนบ 1-22 เอกสารแนบ 1-23 เอกสารแนบ 1-42</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. การจัดการของเสีย (ต่อ)</p> <p>6.2 กากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้กำหนดให้มีอุปกรณ์กำจัดของเสียจากกระบวนการเผาผลาญ 1) ซีเมนต์ จะกำจัดโดยการตรึงสารพิษที่ปะปนอยู่ในเถ้า และทำให้อยู่ในรูปของแข็ง แล้วส่งไปฝังกลบอย่างปลอดภัยที่ Secured Landfill โดยบริษัท GENCO หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการกำจัดของเสียอุตสาหกรรมโรงงานอุตสาหกรรม 2) ซีเถ้าหนัก จะถูกเก็บไว้ในบ่อพักแล้วส่งไปฝังกลบ อย่างปลอดภัยที่ Secured Landfill โดยบริษัท GENCO หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการกำจัดของเสียอุตสาหกรรมโรงงานอุตสาหกรรม 3) ถุงกรอง และ Polyethylene Media ที่ใช้แล้วจะกำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโครงการฯ 	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ซีเมนต์: โครงการมีการตรึงสารพิษและทำให้เป็นก้อนแข็งก่อนมอบหมายให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียดำเนินการฝังกลบแบบ Secured Landfill (บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)) - ซีเถ้าหนัก: โครงการมีการรวบรวมและมอบหมายให้ผู้ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียดำเนินการฝังกลบแบบ Secured Landfill (บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)) - ถุงกรอง และ Polyethylene Media: กำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโครงการ 	-	เอกสารแนบ 1-24 เอกสารแนบ 1-49 เอกสารแนบ 1-50
<ul style="list-style-type: none"> - ภาชนะที่ใช้ในการจัดเก็บของเสีย (Drum) ภายหลังการถ่ายของเสียออกแล้วจะนำไปล้างทำความสะอาดก่อนที่จะนำกลับไปใช้ใหม่ แต่如果不能นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ก็จะถูกนำไปใช้ในเครื่องบดให้มีขนาดเล็กในอาคารรับและเก็บของเสียประเภทของแข็งก่อนจะถูกนำไปกำจัดในเตาเผา 	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ภาชนะที่ใช้ในการจัดเก็บของเสีย (Drum) หลังการใช้แล้ว จะทำการบดให้มีขนาดเล็กๆ ก่อนทำการเผาโดยโครงการ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลประเภทและปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการและส่งไปกำจัดที่ GENCO หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดฯ 	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการบันทึกข้อมูลประเภทและปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการ สำหรับการกำจัดของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานจะดำเนินการโดยโครงการทั้งหมด ยกเว้นซีเมนต์ และซีเถ้าหนักจะดำเนินการโดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) 	-	เอกสารแนบ 1-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. เศรษฐกิจสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบโครงการการรับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดทำแผ่นพับ/จดหมายข่าว บทความลงหนังสือพิมพ์ และให้บุคคลภายนอกเข้าเยี่ยมชมโครงการ รวมทั้งการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการร่วมกับการสำรวจทัศนคติ ของประชาชน 	<p>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและผู้ประกอบการอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านกิจกรรมต่างๆ แบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมทางด้านสังคม <ul style="list-style-type: none"> * โครงการร่วมบริจาคโลหิตเพื่อทำความดี ประจำปี 2566 ณ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมบางปู (วันที่ 14 กรกฎาคม 2566) * โครงการปลูกป่าชายเลน ณ สถานตากอากาศบางปู ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบางปู (วันที่ 11 สิงหาคม 2566) * กิจกรรมโยนโบว์ลิ่งการกุศลร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (วันที่ 12 กันยายน 2566) 2) การจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานเอกชน เข้าเยี่ยมชมโครงการ 3) กิจกรรมประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการให้แก่ลูกค้า เช่น การจัดทำจดหมายข่าวประชาสัมพันธ์/กิจกรรมของโครงการผ่านสื่อออนไลน์ - โครงการมีการสำรวจทัศนคติของชุมชน ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 2-3 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 	-	<p>ภาพที่ 2.2-23</p> <p>เอกสารแนบ 1-25</p> <p>เอกสารแนบ 1-26</p> <p>เอกสารแนบ 1-27</p> <p>เอกสารแนบ 1-28</p> <p>เอกสารแนบ 6-2</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 8.1 สาธารณสุข - จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านและเครื่องเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล ตู้ยาสามัญประจำบ้าน และเครื่องเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	-	ภาพที่ 2.2-24
8.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน - การตรวจสอบการรั่วไหลของของเสียที่เป็นของเหลวโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณรอบๆ ถังเก็บของเสียเป็นประจำทุกวันซึ่งหากพบว่ามีสารรั่วไหลจะต้องรีบดำเนินการทำความสะอาดและเก็บรวบรวมของเสียเพื่อนำไปเก็บในถังเก็บของเสียเพื่อนำไปกำจัดในเตาเผาต่อไป	ถังเก็บของเสีย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของของเสียที่เป็นของเหลวบริเวณรอบๆ ถังเก็บของเสีย จำนวน 1 คนต่อกะการทำงาน โดยเดินตรวจสอบทุกชั่วโมง และมีการตรวจสอบซ้ำโดยเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ วันละ 1 ครั้ง โดยตรวจสอบสภาพภายนอก ซึ่งหากพบว่ามีสารรั่วไหลจะดำเนินการทำความสะอาดและเก็บรวบรวมของเสียเพื่อนำไปเก็บในถังเก็บของเสียเพื่อนำไปกำจัดในเตาเผาต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-25 เอกสารแนบ 1-7
- การตรวจสอบการระเหยของเสียโดยติดตั้ง Pressure Gauge เพื่อวัดระดับความดันภายในถังเก็บของเสีย จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับความดันภายในถังเป็นประจำทุกวัน เพื่อระบายความดัน ซึ่งหากมีระดับความดันลดลงมากกว่าที่กำหนดจะเกิดการระเหยรั่วไหลสู่ภายนอก	ถังเก็บของเสีย	- โครงการมีการติดตั้ง Pressure Gauge เพื่อวัดระดับความดันภายในถังเก็บของเสีย และมีการตรวจสอบระดับความดันภายในถังเป็นประจำทุกวัน เมื่อพบว่ามีค่าสูงกว่าปกติจะมีการระบายความดันส่วนเกินเข้าระบบเตาเผา	-	ภาพที่ 2.2-26

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 8.3 เสียง <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear-Muff และ Ear-Plug ให้เพียงพอและมีข้อบังคับให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่ต้องปฏิบัติงานในที่มีเสียงดัง 	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear-Plug และ Ear Muff สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง 	-	ภาพที่ 2.2-9
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง 	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง 	-	ภาพที่ 2.2-9
8.3 ความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริเวณรับและเก็บของเสีย ฯลฯ 	พนักงานในพื้นที่ห้องปฏิบัติการและบริเวณรับกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย 	-	ภาพที่ 2.2-20 ภาพที่ 2.2-27 เอกสารแนบ 1-29 เอกสารแนบ 1-30
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงานทุกคนและทุกครั้งสำหรับพนักงานใหม่และพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่ในการปฏิบัติงานเฉพาะอย่าง ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเพื่อป้องกันความผิดพลาดในด้านต่างๆ 	พนักงานของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการฝึกอบรมแก่พนักงานใหม่และพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่ในการปฏิบัติงานเฉพาะอย่าง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 	-	เอกสารแนบ 1-31 เอกสารแนบ 1-32 เอกสารแนบ 1-33

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดทำเอกสารกฎระเบียบความปลอดภัยให้ครอบคลุมหัวข้อนโยบายความปลอดภัย หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคล การปฏิบัติตนในขณะทำงาน หลักความปลอดภัยในการทำงาน การรายงานอุบัติเหตุ การกองและการเก็บของเสียและสารเคมี การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ การให้ความปลอดภัยต่อสาธารณะ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การทำความสะอาดอุปกรณ์ การใช้เครื่องมือดับเพลิง และอุปกรณ์เหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำเอกสารกฎระเบียบความปลอดภัยที่ครอบคลุมหัวข้อนโยบายความปลอดภัย หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคล การปฏิบัติตนในขณะทำงาน หลักความปลอดภัยในการทำงาน การรายงานอุบัติเหตุ การกองและการเก็บของเสียและสารเคมี การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ การให้ความปลอดภัยต่อสาธารณะ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การทำความสะอาดอุปกรณ์ การใช้เครื่องมือดับเพลิง และอุปกรณ์เหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบ 1-34
- มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ ได้แก่ * ระบบหัวฉีดพ่นน้ำและสัญญาณเตือนไฟไหม้ไว้บนฝ้าเพดาน	ทุกอาคาร	- โครงการมีการติดตั้งระบบหัวฉีดพ่นน้ำและสัญญาณเตือนไฟไหม้ไว้บนฝ้าเพดานอาคารต่างๆ	-	ภาพที่ 2.2-28 เอกสารแนบ 1-35
* ถังน้ำยาดับเพลิง จำนวน 15 ถัง	ตามอาคารต่างๆ	- โครงการมีการติดตั้งถังน้ำยาดับเพลิงตามอาคารต่างๆ และถังสำรอง จำนวน 118 ถัง	-	ภาพที่ 2.2-28 เอกสารแนบ 1-35
* หัวดับเพลิงกระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ จำนวน 15 จุด	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งหัวดับเพลิงกระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ จำนวน 17 จุด	-	ภาพที่ 2.2-28 เอกสารแนบ 1-35

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดทำแผนการดับเพลิง โดยใช้แผนที่และแผนผังแสดงตำแหน่งของจุดเรียกหน่วยดับเพลิงอุปกรณ์ช่วยชีวิตอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น พร้อมจัดทำเส้นทางหนีไฟจากอาคาร หมายเลขติดต่อสื่อสารของพนักงานผู้รับผิดชอบและของหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล สถานีดับเพลิง ให้เป็นระบบ	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนการดับเพลิง โดยมีแผนที่และแผนผังแสดงตำแหน่งของจุดเรียกหน่วยดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยต่างๆ พร้อมจัดทำเส้นทางหนีไฟจากอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-28 เอกสารแนบ 1-36 เอกสารแนบ 1-37 เอกสารแนบ 1-38
- บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ทำงานและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ทำงาน และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 1-33 เอกสารแนบ 1-39
- ทำการซ้อมแผนดับเพลิง การปฐมพยาบาล การช่วยเหลือฉุกเฉิน และการหนีไฟของพนักงาน โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงปีละครั้ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการฝึกซ้อมดับเพลิง การปฐมพยาบาล การช่วยเหลือฉุกเฉิน และการหนีไฟของพนักงาน ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2566 และ 28 ธันวาคม 2566	-	เอกสารแนบ 1-33 เอกสารแนบ 1-48
- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ (ฝึกซ้อม ใหญ่ ปีละ 1 ครั้ง ฝึกซ้อมย่อยภายในแผนก ปีละ 2 ครั้ง)	พนักงานของโครงการ	- โครงการมีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (ฝึกซ้อมใหญ่) ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2566	-	เอกสารแนบ 1-33 เอกสารแนบ 1-48
- ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบเปล่งเสียงให้ได้ยินชัดเจนทั่วบริเวณโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ได้ยินชัดเจนทั่วบริเวณโครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นประจำต่อเนื่อง	-	เอกสารแนบ 1-35 เอกสารแนบ 1-39

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรม และส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรม และส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งอบรมกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และพื้นที่เสี่ยงให้พนักงานได้รับทราบและปฏิบัติ	-	ภาพที่ 2.2-30
- ประเมินผล และสร้างแรงจูงใจพนักงานให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสร้างแรงจูงใจพนักงานให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัย ด้วยวิธีการสอบถามความรู้สึกไม่ปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน การพูดคุยกันในที่ประชุมในประเด็นต่างๆ ที่พบเจอ และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาให้แก่พนักงาน นอกจากนี้ โครงการมีการนำเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์เข้ามาเกี่ยวข้องในการประเมินผลงานพนักงานประจำปี (KPI)	-	-
- จัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ทั้งหมด 17 ครั้ง เป็นอุบัติเหตุที่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 11 ครั้ง อุบัติเหตุที่ไม่หยุดงาน จำนวน 3 ครั้ง และอุบัติเหตุที่ต้องหยุดงาน จำนวน 3 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-31 เอกสารแนบ 1-40
8.5 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพประจำปีแก่พนักงานทุกคน โดยตรวจสอบสุขภาพต่างๆ ให้สอดคล้องกับงานที่พนักงานปฏิบัติ	พนักงานของโครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพประจำปีแก่พนักงานทุกคน โดยตรวจสอบสุขภาพต่างๆ ให้สอดคล้องกับงานที่พนักงานปฏิบัติ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566 มีการดำเนินการเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566	-	เอกสารแนบ 1-41



Partial Quench Tower



Bag House



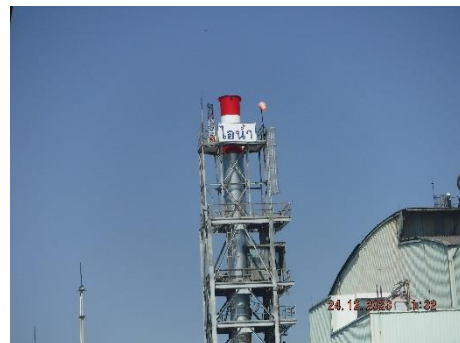
Hydrate Lime & Activated Carbon Injection



Selective Catalytic Reduction



Quench Packed Bed Scrubber



Stack

ภาพที่ 2.2-1 อุปกรณ์กำจัดมลพิษทางอากาศของโครงการ



ภาพที่ 2.2-2 อุปกรณ์สำรองสำหรับระบบควบคุมมลพิษ



ภาพที่ 2.2-3 ระบบไฟฟ้าสำรอง (เตาเผาส่วนที่ 1)



ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดกลิ่นภายในห้องสูบล้าง
ของเสียที่เป็นของเหลวและระบบบำบัดอากาศ
กรณีเผาเกิดขัดข้อง



ภาพที่ 2.2-5 บริเวณห้องสูบล้างของเสียประเภท
ของเหลวที่ล้อมด้วยม่านพลาสติก



ภาพที่ 2.2-6 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.2-7 Guard ปิดคลุมเครื่องจักรที่มีเสียงดัง



ภาพที่ 2.2-8 ประตู 2 ชั้น (ห้อง Control Room)

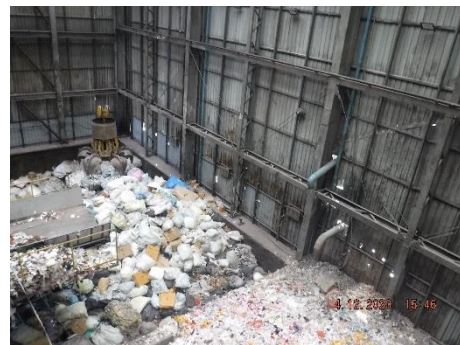


ภาพที่ 2.2-9 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงและป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล





ภาพที่ 2.2-10 บ่อพักน้ำปนเปื้อนที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไปยังเตาเผาขยะ (บ่อ Sump)



ภาพที่ 2.2-11 แท็งก์รองรับน้ำปนเปื้อนสำรอง

ภาพที่ 2.2-12 บ่อคอนกรีตรองรับของเสีย



บ่อสังเกตการณ์ MW 1

บ่อสังเกตการณ์ MW 2



บ่อสังเกตการณ์ MW 3

บ่อสังเกตการณ์ MW 4

ภาพที่ 2.2-13 บ่อสังเกตการณ์



บ่อสังเกตการณ์ MW 5

ภาพที่ 2.2-13 (ต่อ) บ่อสังเกตการณ์



ภาพที่ 2.2-14 เครื่องหมายจราจรและป้ายกำหนดความเร็วรถ



ภาพที่ 2.2-15 รถขนส่งของเสียและเบอร์โทรติดต่อ



ภาพที่ 2.2-16 ป้ายแสดงสัญลักษณ์
และประเภทวัตถุอันตรายที่รถบรรทุก



ภาพที่ 2.2-17 อาคารรับและเก็บของเสีย

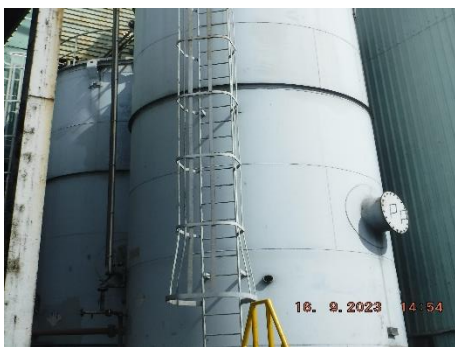


ภาพที่ 2.2-18 บริเวณที่ซังน้ำหนักรถขนส่งของเสีย



ภาพที่ 2.2-19 บริเวณที่จัดเก็บของเสีย
ประเภทของเหลวแยกประเภท

ภาพที่ 2.2-20 อุปกรณ์ป้องกันแก๊สพิษ



ภาพที่ 2.2-21 ถังเก็บของเสียประเภทตะกอนที่สูบได้

ภาพที่ 2.2-22 การเตรียมของเสียเข้าสู่เตาเผา



ภาพที่ 2.2-23 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



ภาพที่ 2.2-24 ห้องพยาบาล ตู้ยาสามัญประจำบ้าน และเครื่องเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล



ภาพที่ 2.2-25 การตรวจสอบการรั่วไหล
บริเวณพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 2.2-26 การติดตั้ง Pressure Gauge
บริเวณถังเก็บของเสีย



ภาพที่ 2.2-27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-28 อุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย



ภาพที่ 2.2-29 จุดรวมพล



ภาพที่ 2.2-30 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-31 ป้ายสถิติอุบัติเหตุ