

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษารายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเทรียลแลนด์ (อาร์ ไอ แอล บ้านค่าย) ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ด้านคุณภาพน้ำ ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ด้านการคมนาคม ด้านสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านสังคม-เศรษฐกิจ และด้านสุนทรียภาพ และตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.3/5283 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2553

ซึ่งดำเนินการโดยการเดินสำรวจ (Walk Through Survey) บริเวณพื้นที่โครงการและสอบถามข้อมูลเอกสาร บันทึกต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป			
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น ของบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล แลนด์ (อาร์ ไอ แอล บ้านค่าย) ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติ	- บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น ของบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมตำบลลิ่วเอชเอ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง	-	-
- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- หากผลการติดตามตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด	-	-
- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- จากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา ยังไม่เกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่หากต่อไปมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด จะแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และ สผ. ทราบโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)			
- บริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- บริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยครั้งสุดท้ายดำเนินการจัดทำรายงานมาตรการฯ รอบเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 และนำส่งรายงานฯ เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565	-	- ภาคผนวกที่ 3-1
- หากบริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้	- หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด จะนำเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาก่อนดำเนินการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 			
<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้ บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบใน รายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ 			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)			
- การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ต้องพิจารณาปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 เช่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- หากมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการจะพิจารณาปฏิบัติให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 เช่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	-	-
- จัดให้มีหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) * รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ * นำเสนอผลการตรวจสอบทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	- โครงการมอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบในระยะดำเนินการ และนำเสนอต่อหน่วยงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวกที่ 3-1
2. คุณภาพอากาศ			
2.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง			
- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลสารที่ระบายออกจากปล่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ดังนี้ (1) ปล่อง Wet Scrubber No.1 (Pickling Line & Cleaning Line) * HCl ไม่เกิน 0.0145 กรัม/วินาที หรือ 1.688 มก./ลบ.ม. * Sodium Silicate ไม่เกิน 0.0126 กรัม/วินาที หรือ 1.469 มก./ลบ.ม.	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษอากาศ เพื่อควบคุมการระบาย มลสารออกจากปล่อง ทั้งนี้ พารามิเตอร์ละอองฝุ่นละออง ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดในรูปของละอองน้ำมัน Oil Mist ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 4-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
2.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง			
(2) ปล่อง Wet Scrubber No.2 & 3 (Cold Rolling Mill) * ละอองฝุ่นไม่เกิน 0.3145 กรัม/วินาที หรือ 18 มก./ลบ.ม.	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษอากาศ เพื่อควบคุมการระบาย มวลสารออกจากปล่อง ทั้งนี้ พารามิเตอร์ละอองฝุ่นทางโครงการได้ทำการตรวจวัดในรูปของละอองน้ำมัน Oil Mist ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 4-2
(3) ปล่องจากหม้อไอน้ำ (Boiler) ขนาด 8 ตัน * NO _x ไม่เกิน 0.3336 กรัม/วินาที หรือ 89 พีพีเอ็ม	- โครงการได้ทำการตรวจวัดปล่องจากหม้อไอน้ำ (Boiler) เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (Nox as NO ₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 4-2
- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงานให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด และ/หรือมาตรฐานฉบับล่าสุด	- โครงการมีการควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากปล่องไม่ให้เกิดเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน	-	- ภาคผนวกที่ 4-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ			
<p>- ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบ Wet Scrubber No.1 สำหรับกระบวนการทำความสะอาดผิวเหล็กแผ่นด้วยกรดเกลือ (Pickling Line) และกระบวนการล้างทำความสะอาดผิวเหล็ก แผ่นรีดเย็นด้วยไฟฟ้า (Electrolytic Cleaning Line) จำนวน 1 ชุด ● ระบบ Wet Scrubber No.2 & 3 สำหรับกระบวนการการรีดเย็น (Cold Rolling Mill) จำนวน 2 ชุด ● ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับ Wet Scrubber เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศยังสามารถทำงานได้ดีไอระเหยต่าง ๆ ที่ยังค้างอยู่ใน Wet.Scrubber จะถูกบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ 	<p>- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต Pickling Line, Electrolytic Cleaning Line และ Cold Rolling Mill ทั้งนี้ หากระบบไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับระบบจะหยุดอัตโนมัติ และไอระเหยที่ยังคงค้างอยู่ใน Wet Scrubber จะถูกเก็บพักอยู่ภายในโดยไม่ระบายออกสู่บรรยากาศ และเมื่อไฟฟ้าติดจะทำการบำบัดไอระเหยที่คงค้างอยู่ก่อนดำเนินการผลิตต่อไป (<u>อ้างอิงตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นและเคลือบผิว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ข้อ 2.2 ระบบควบคุมมลพิษ</u>)</p>	-	- รูปที่ 3-1
<p>- มาตรการในการตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ</p> <p>(1) ระบบท่อ</p> <p>* ตรวจสอบสภาพความสึกหรอของระบบท่อทั้งหมด (รอยแตก รอยทะลุ หรือรอยต่อหน้าแปลนที่ไม่สนิท) ด้วยสายตาทุกวัน หากพบว่าท่อมีการสึกหรอให้ทำการแก้ไขโดยทันที</p> <p>* ตรวจสอบการอุดตันในระบบท่อ (โดยเฉพาะกับระบบท่อที่ติดตั้งในแนวระดับ) เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน</p>	<p>- โครงการกำชับให้พนักงานมีการตรวจสอบระบบท่อตามมาตรการที่กำหนดด้วยสายตา และหากพบว่าท่อมีการสึกหรอจะแจ้งทำการแก้ไขโดยทันที</p>	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)			
<p>(2) พัดลมดูดอากาศ</p> <p>* ตรวจสอบความสมดุล (Balancing) ในการหมุนของพัดลมโดยการสังเกตด้วยสายตาและการฟังเสียง (การสั่นสะเทือน) ทุกวัน</p> <p>* ตรวจสอบสภาพของล้อพัดลม (Fan Wheel) เดือนละ 1 ครั้ง หรือ ทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน</p>	<p>- โครงการกำชับให้พนักงานมีการตรวจสอบพัดลมดูดอากาศตามมาตรการที่กำหนดด้วยสายตาและการฟังเสียง และหากพบว่ามีการทำงานที่ผิดปกติจะแจ้งเพื่อทำการแก้ไขต่อไป</p>	-	-
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)			
<p>(3) Wet Scrubber</p> <p>* ตรวจสอบการสีกหรือหรือการอุดตันของหัวจ่ายน้ำ (สารดูดซับ) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน หากพบว่าหัวจ่ายน้ำชำรุดให้ทำการเปลี่ยน หรือหากพบว่าอุดตันให้ทำความสะอาดหัวจ่ายน้ำทันที</p> <p>* ตรวจสอบการสีกหรือ การรั่วหรือการอุดตัน ของระบบท่อน้ำที่จ่ายเข้าสู่ Wet Scrubber เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน หากพบว่าระบบท่อน้ำสีกหรือหรือรั่วให้ทำการซ่อมหรือเปลี่ยนทันที</p> <p>* ตรวจสอบการรั่วของปั๊มจ่ายน้ำเข้าสู่ Wet Scrubber เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน หากพบการรั่วให้ทำการแก้ไขทันที</p> <p>* ตรวจสอบการอุดตันหรือการชำรุดของ Mist Eliminator เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน หากพบการอุดตันให้ทำการแก้ไขทันทีหรือหากพบว่าชำรุดให้ทำการเปลี่ยน</p> <p>* ตรวจสอบการสีกหรือและการรั่วของตัวเรือน Wet</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ของระบบ Wet Scrubber ตามมาตรการที่กำหนดไว้ และหากพบการชำรุดหรือการทำงานที่ผิดปกติจะมีการแจ้งปรับปรุงแก้ไขต่อไป</p>	-	- ภาคผนวกที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)			
Scrubber สับดาห้ละ 1 ครั้ง หากพบว่าการสีกหรือหรือการ รื้อให้ทำการซ่อมรอยรื้อดังกล่าวทันที (หากการสีกหรือมีไม่มาก อาจทำการซ่อมได้โดยไม่จำเป็นต้องหยุดการทำงานของ Wet Scrubber)			
- มาตรการในการติดตามการทำงานของระบบควบคุมมลพิษทาง อากาศ <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจวัดความดันสูญเสีย (Static Pressure Drop) ของก๊าซ ที่ไหลผ่าน Wet Scrubber ทุกวัน เพื่อประเมินความผิดปกติที่ อาจเกิดขึ้นภายใน Wet Scrubber (เช่น การรื้อหรือการอุดตัน) ซึ่งทำได้โดยการวัดความแตกต่างของความดันสถิตของก๊าซที่ เข้าและออกจาก Wet Scrubber 	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ของระบบ ควบคุมมลพิษทางอากาศ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ และหาก พบการชำรุดหรือการทำงานที่ผิดปกติจะมีการแจ้งปรับปรุง แก้ไขต่อไป	-	- ภาคผนวกที่ 3-2
<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจวัดอัตราไหลของก๊าซที่เข้าสู่ Wet Scrubber และอัตรา ไหลของน้ำที่จ่ายเข้ามายัง Wet Scrubber เพื่อตรวจสอบค่าของ อัตราส่วนระหว่างปริมาณน้ำต่อก๊าซว่ายังอยู่ในระดับปกติหรือไม่ (เป็นไปตามค่าที่ออกแบบ) ทั้งนี้ เพื่อที่จะทำให้ทราบถึงความ พอเพียงของน้ำที่จ่ายเข้ามายังระบบบำบัดมลพิษอากาศ ● ตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (ค่า pH) ของน้ำซึ่งต้องอยู่ ในช่วง 5 ถึง 7 เพื่อป้องกันการกัดกร่อนอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบ บำบัดมลพิษ 	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ของระบบ ควบคุมมลพิษทางอากาศ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ และหาก พบการชำรุดหรือการทำงานที่ผิดปกติจะมีการแจ้งปรับปรุง แก้ไขต่อไป	-	-
- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตาม มาตรฐานการออกแบบ และกฎหมายควบคุมอาคารหรือ กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตาม มาตรฐานการออกแบบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	- รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)			
- กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้น เมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติ พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากระบบบำบัดมลพิษอากาศดังกล่าวทำงานผิดปกติ จะส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งสามารถทราบและดำเนินการแก้ไขได้โดยทันที	- โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน หากพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติจะแจ้งให้หัวหน้างานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-	-
- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา ประกอบด้วย * ระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ * ระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ * ระบบ Wet Scrubber กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้องหรือมีการระบายมลสารเกินกว่าค่ามาตรฐาน จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุ และแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง โครงการต้องหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตดังกล่าว จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยจึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้จะต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบ และแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตามมาตรการที่กำหนดตลอดเวลา - หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้องหรือมีการระบายมลสารเกินกว่าค่ามาตรฐาน โครงการจะทำการตรวจสอบ เพื่อหาสาเหตุ และแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง จะหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตดังกล่าว จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย	- -	- ภาคผนวกที่ 3-3 -

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)			
- จัดเตรียมอุปกรณ์ อะไหล่สำรองที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอสำหรับการแก้ไข ซ่อมแซมเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้อง	- โครงการจัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์ อะไหล่สำรอง ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้สำหรับการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องโดยทันที	-	-
- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานการดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- โครงการจัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานการดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ และผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	-	- ภาคผนวกที่ 3-4
2.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ			
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ..2545 ที่กำหนดให้ โรงเหล็กต้องมียุควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ และผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545	-	- ภาคผนวกที่ 3-4
3. ระดับเสียง			
3.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด			
- ติดตั้งห้องครอบเสียงบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง ได้แก่ เครื่องรีดเย็น (Cold Rolling Mill) บริเวณพัดลมดูดอากาศ และเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- โครงการมีการติดตั้งห้องครอบเสียงบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง ได้แก่ เครื่องรีดเย็น (Cold Rolling Mill) บริเวณพัดลมดูดอากาศและเครื่องสูบน้ำ เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มีผลกระทบน้อยที่สุด	-	- รูปที่ 3-2
- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่ดำเนินงานอย่างชัดเจน	- โครงการจัดให้มีแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	-	- ภาคผนวกที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)			
- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ภายในอาคารผลิตเมื่อเปิดดำเนินการเต็มกำลังการผลิต อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลดมลพิษทางเสียงในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 โดยในครั้งต่อไปมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และจะรายงานผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ให้ทราบเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ	-	- ภาคผนวกที่ 4-6
3.2 การป้องกันที่ตัวกลาง (Pathway)			
- ควบคุมการดำเนินการของโครงการฯ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบล (เอ) หากพบว่ามีความเสี่ยงสูงเกินกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข	- โครงการมีการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยจัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การป้องกันที่ทางผ่านโดยการติดตั้งห้องครอบเสียงบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และอาคารโรงงานที่เป็นอาคารปิดเพื่อไม่ให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบล (เอ) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รูปที่ 3-2 - ภาคผนวกที่ 4-5
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตของโครงการทั้งหมด ติดตั้งภายในอาคารผลิตทั้งหมด	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตไว้ภายในอาคารผลิตทั้งหมด	-	- รูปที่ 3-2
- ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วรอบโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและลดความดังของเสียงที่จะไปรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วรอบโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและลดความดังของเสียง	-	- รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ			
4.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน			
- ติดตั้งถังดักไขมันขนาด 6.2 ลบ.ม./วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงอาหารโดยกำหนดให้มีการดูแลและดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีถังดักไขมัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากโรงอาหาร โดยกำหนดให้มีการดูแลและดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	-	- รูปที่ 3-4
- รวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ในอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิตและโรงอาหาร รวมทั้งน้ำเสียจากห้องครัวและห้องรับประทานอาหารของโรงอาหารหลังผ่านการดักไขมันแล้วไปบำบัดรวมกันที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ในอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิตและโรงอาหาร รวมทั้งน้ำเสียจากห้องครัวและห้องรับประทานอาหารของโรงอาหารหลังผ่านการดักไขมันแล้ว ไปบำบัดรวมกันที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ	-	- รูปที่ 3-4
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต			
- กำหนดให้โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเป็นกรด-ด่าง ขนาด 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการ Pickling และน้ำเสียจาก Wet Scrubber ที่ใช้บำบัดไอกรดจากหน่วย Pickling Line และไอน้ำจากหน่วย Electrolytic Cleaning Line ให้ได้ค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการฯ กำหนด ก่อนระบายออกนอกโรงงาน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเป็นกรด-ด่าง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการ Pickling และ Wet Scrubber ที่ใช้บำบัดไอกรดจากหน่วย Pickling Line และไอน้ำจากหน่วย Electrolytic Cleaning Line ให้ได้ค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการฯ กำหนดก่อนระบายออกนอกโรงงาน	-	- รูปที่ 3-4
- น้ำจากบ่อกรด (Waste Acid) จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตบำบัดและรีไซเคิล (Recycle)	- โครงการมีการส่งน้ำจากบ่อกรด (Waste Acid) ไปกำจัดโดยบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) (GENCO) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวกที่ 3-5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต			
- กำหนดให้โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อน Heavy Oil และ Emulsion Oil ขนาด 480 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากหน่วย Electrolytic Cleaning Line หน่วย Cold Rolling Mill และน้ำเสียจาก Wet Scrubber ของหน่วย Cold Rolling Mill จากนั้นส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อน Heavy Oil และ Emulsion Oil เพื่อบำบัดน้ำเสียจากหน่วย Electrolytic Cleaning Line หน่วย Cold Rolling Mill และน้ำเสียจาก Wet Scrubber ของหน่วย Cold Rolling Mill ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ	-	- รูปที่ 3-4
- กำหนดให้โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพขนาด 480 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียต่อจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อน Heavy Oil และ Emulsion Oil และน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ให้ได้ค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการฯ กำหนด ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของเขตประกอบการฯ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อน Heavy Oil และ Emulsion Oil และน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการฯ กำหนดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของเขตประกอบการฯ ต่อไป	-	- รูปที่ 3-4
- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพและเป็นไปตามค่าที่ออกแบบ	- โครงการจัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 3-3
- ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าซีโอดีแบบอัตโนมัติ บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่เขตประกอบการฯ กำหนด	- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่เขตประกอบการฯ กำหนด สำหรับการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าซีโอดีแบบอัตโนมัติบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ทางโครงการได้รับหนังสือรับรองจากทางบริษัท เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอระยอง ว่าโครงการไม่ได้มีการปล่อยน้ำเสียลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบต่อเนื่องจึงไม่เข้าข่ายต้องติดตั้งเครื่องวัด COD แบบอัตโนมัติ	-	- ภาคผนวกที่ 3-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - กรณี pH Controller ชำรุด/เสีย จะทำให้ระบบจ่ายสารเคมีทำงานผิดพลาด จึงต้องจัดให้มี Portable pH Meter เพื่อตรวจสอบค่าน้ำเสียเป็นระยะ เมื่อพบความผิดปกติก็สามารถจ่ายสารเคมีโดยวิธี Manual ได้ รวมทั้งรีบดำเนินการซ่อมแซม pH Controller ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว - กรณีน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว ก่อนระบายไปที่ Effluent Storage Tank มีค่าสูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ โครงการต้องจัดให้มี Return Pump Set เพื่อสูบน้ำที่มีค่าสูงเกินที่กำหนดไว้ กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง และขณะเดียวกัน ต้องจัดให้มี Drain Pump Set เพื่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ค้างอยู่ใน Effluent Storage Tank ออกไป เพื่อให้มีพื้นที่เหลือสำหรับรองรับน้ำเสียที่มีปัญหา ก่อนนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้งต่อไป - กรณีอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบชำระหรือเสียหาย โครงการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ อะไหล่สำรองที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอสำหรับการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง - จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด - กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไข โดยมีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มี Portable pH Meter เพื่อตรวจสอบค่าน้ำเสียเป็นระยะในกรณีที่ pH Controller ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการชำรุด/เสีย ซึ่งสามารถจ่ายสารเคมีโดยวิธี Manual โดยปัจจุบัน Portable pH Meter ของโครงการสามารถใช้งานได้เป็นปกติ - โครงการจัดให้มี Return Pump Set เพื่อสูบน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว ก่อนระบายไปที่ Effluent Storage Tank ที่มีค่าสูงเกินที่กำหนดไว้กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง และมี Drain Pump Set เพื่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ค้างอยู่ใน Effluent Storage Tank ออกไป เพื่อให้มีพื้นที่เหลือสำหรับรองรับน้ำเสียที่มีปัญหาก่อนนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้งต่อไป - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์อะไหล่สำรองที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับการแก้ไข ซ่อมแซมอุปกรณ์/เครื่องจักรในระบบเมื่อเกิดการชำรุดหรือเสียหาย - โครงการจัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานสำหรับควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด - โครงการมีการตรวจสอบและบันทึก (Daily Report) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไข โดยมีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3-4 - - - ภาคผนวกที่ 3-7 - ภาคผนวกที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)			
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเทรียล แลนด์ เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิค แลบลอราตอรี จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอระยอง เดือนละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวกที่ 4-4
- กำหนดการให้มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมให้ระบบทำงานปกติและกำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย (Operation Check Sheet : M&E Monitoring)	- โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมให้ระบบทำงานปกติและกำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย	-	- ภาคผนวกที่ 3-3 - ภาคผนวกที่ 3-8
4.3 บ่อพักน้ำทิ้ง			
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งมีขนาดกักเก็บประมาณ 770 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในโรงงานได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในโรงงานได้มากกว่า 1 วัน	-	-
4.4 ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย			
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้โรงเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสีย และผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545	-	- ภาคผนวกที่ 3-4
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม			
- สร้างระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียแยกกัน และดูแลไม่ให้น้ำเสียปนเปื้อนในรางระบายน้ำฝน	- โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียแยกกันและมีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้น้ำเสียปนเปื้อนกับน้ำฝน	-	- รูปที่ 3-5
- กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ ในกรณีตื้นเขิน	- โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ ในกรณีที่มีการตื้นเขิน	-	- รูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม			
- โครงการต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-
- กำกับดูแลให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง กำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำชับมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในราง ระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ และมีแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-
6. การคมนาคม			
- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีการอบรมและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- รูปที่ 3-6
- มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้าออกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการจัดให้มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะรถบรรทุก และบุคคลที่เข้าออกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-	- ภาคผนวกที่ 3-9
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้าและวัตถุดิบที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้าและวัตถุดิบที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- รูปที่ 3-6
- กำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในการขนถ่ายสินค้า วัตถุดิบ และกากของเสีย ในเรื่องต่างๆ ดังนี้ * การลดระดับเสียงจากการขนถ่ายมันเหล็กแผ่น * การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีแนวทางปฏิบัติในการขนส่งแก่พนักงานขับรถบรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการขนถ่ายสินค้า วัตถุดิบ และกากของเสีย เพื่อลดระดับเสียงจากการขนถ่าย การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ และกำชับให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 3-10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)			
<p>- โครงการจะเลือกบริษัทขนส่งสารเคมีที่ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีใบอนุญาตประกอบการขนส่ง * บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุวัตถุอันตรายต้องมีคุณภาพดีและมิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของวัตถุอันตรายขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดการสั่น สะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้น หรือความดัน * มีการติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตรายให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก * จัดแยกและขนถ่ายวัตถุอันตรายให้ถูกต้องและปลอดภัย * มีการจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) * จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย (MSDS) * จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งวัตถุอันตราย * จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของวัตถุอันตรายที่ขนส่งและมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น * ต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า 	<p>- โครงการจัดให้มีแนวทางปฏิบัติในการขนส่งแก่พนักงานขับรถบรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการขนถ่ายสินค้า วัสดุดิบ และกากของเสีย เพื่อลดระดับเสี่ยงจากการขนถ่าย การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ และกำชับให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p>	-	- รูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7. สิ่งปฏิกลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			
7.1 การจัดการทั่วไป			
- การจัดการสิ่งปฏิกลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการจัดการสิ่งปฏิกลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-	- ภาคนวทที่ 3-11
- พิจารณากำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการมีการกำหนดนโยบายลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	-	-
- มีระบบคัดแยกประเภทสิ่งปฏิกลและวัสดุไม่ใช่แล้วที่มีมูลค่าไว้สำหรับจำหน่ายเพื่อให้มีปริมาณวัสดุหรือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	- โครงการมีการคัดแยกประเภทสิ่งปฏิกลและวัสดุไม่ใช่แล้วที่มีมูลค่าไว้จำหน่ายเพื่อให้มีวัสดุที่ส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	-	- รูปที่ 3-7
- อาคารและพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ จะต้องมีการจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ	- โครงการจัดให้มีอาคารจัดเก็บกากของเสียที่มีการแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีหลังคาปิดคลุม	-	- รูปที่ 3-7
- การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ภายในพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย เป็นอาคารที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ	-	- รูปที่ 3-7
- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานฯ ในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานฯในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน), บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน), บริษัท ลิเดีย ออลล์ (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด และบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด	-	- ภาคนวทที่ 3-5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป			
- โครงการได้จัดให้มีถังขยะแยกประเภทวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 3-7
- กำหนดให้มีพนักงานรวบรวมและเก็บขนขยะไปทำการคัดแยก วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่า เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชน	- โครงการจัดให้มีพนักงานรวบรวมและเก็บขนขยะ นำไปคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือวัสดุที่มีมูลค่า เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชน	-	-
- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภคบริโภคซึ่งไม่สามารถจำหน่ายได้ โครงการจะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ เพื่อติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภคบริโภคซึ่งไม่สามารถจำหน่ายได้เก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ เพื่อติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	-	- ภาคผนวกที่ 3-11
- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ เศษกระดาษ ขวดแก้ว/ขวดพลาสติก เป็นต้น ประมาณ 5 ตัน/ปี โครงการจะทำการคัดแยกประเภทและจำหน่ายให้หน่วยงานภายนอกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	- โครงการจัดให้ถังขยะแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ และมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว/ขวดพลาสติก เป็นต้น และทำการจำหน่ายแก่หน่วยงานภายนอกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	-	- รูปที่ 3-7
* ได้แก่ กิ่งไม้/ใบไม้ เศษอิฐ เศษหิน และถุงพลาสติก ปนเปื้อน เป็นต้น ประมาณ 25 ตัน/ปี โครงการจะทำการคัดแยกประเภทและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- โครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อทำการส่งไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 3-7
* เศษอาหาร ประมาณ 10 ตัน/ปี โครงการรวบรวมแล้วขายเพื่อเป็นอาหารสัตว์แก่ผู้ที่สนใจ หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมเศษอาหารขายเพื่อเป็นอาหารสัตว์แก่ผู้ที่สนใจ หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป (ต่อ)			
- ขยะอันตรายจากสำนักงาน ได้แก่ ถ่านไฟฉาย, หลอดไฟ, กระป๋องสเปรย์, กระป๋องสี, วัสดุปนเปื้อนสารเคมี, ผ้าห่มกอมพิวเตอรื/ผงหมึก, ซากแบตเตอรี่ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น ประมาณ 0.5 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาคลุม และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด โดยวิธีการฝังกลบอย่างปลอดภัย (Secure Landfill) หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมขยะอันตรายจากสำนักงานไว้ภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาคลุม และมีการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 3-7 - ภาพผนวกที่ 3-12
7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต			
- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ประกอบด้วย * เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Scrap) ประมาณ 7,680 ตัน/ปี โครงการจะส่งขายให้กับโรงงานหลอมเหล็กเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ได้ทั้งหมด * เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Scrap) ประมาณ 7,680 ตัน/ปี โครงการจะส่งขายให้กับโรงงานหลอมเหล็กเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ได้ทั้งหมด * สเกล (Scale) ประมาณ 500 ตัน/ปี โครงการจะส่งขายให้กับโรงงานหลอมเหล็ก เพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ได้ทั้งหมด * เมมเบรนจากระบบ RO ประมาณ 0.5 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ภายในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุม และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดโดยนำไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต	- โครงการมีการรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย เช่น เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ สเกล เมมเบรน ไว้ภายในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุมและติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)			
<p>- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย ประกอบด้วย</p> <p>* น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ประมาณ 2 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมและจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p> <p>* ถูมือและเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ประมาณ 1 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุมและติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดโดยนำไปฝังกลบ อย่างปลอดภัย (Secure Landfill) หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุม มีการแบ่งพื้นที่และติดต่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำปรับปรุงคุณภาพเป็นเชื้อเพลิงทดแทน หรือกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป</p> <p>- โครงการมีนโยบายการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิด โดยจัดให้มีโครงการลดการใช้เศษผ้าโดยการหมุนเวียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและการลดปัญหาเศษผ้าที่เกิดขึ้น ทั้งนี้จัดให้มีพื้นที่รวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุมมีการแบ่งพื้นที่และติดต่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำปรับปรุงคุณภาพเป็นเชื้อเพลิงทดแทน หรือกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป</p>	-	<p>- รูปที่ 3-7</p> <p>- รูปที่ 3-7</p> <p>- ภาพผนวกที่ 3-13</p>
<p>* พื้นที่จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่เป็นของเสียอันตรายจะมีคั่นกัน โดยรอบพื้นที่ กรณีที่ของเสียอันตรายเป็นของเหลวหกรั่วไหลจะทำความสะอาดพื้นที่ โดยการใช้ทรายดูดซับน้ำมันที่รั่วไหล หรือใช้ผ้าสำหรับซับคราบของเสียที่เป็นของเหลวที่หกแล้วส่งไปกำจัดพร้อมวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่เป็นของเสียอันตรายอื่นๆ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียที่ไม่ใช้แล้วและมีที่ กรณีที่ของเสียอันตรายที่เป็นของเหลวหกรั่วไหลจะทำความสะอาดพื้นที่ทันทีโดยการใช้ทรายดูดซับน้ำมันที่รั่วไหลหรือใช้ผ้าสำหรับซับคราบของเสีย แล้วส่งไปกำจัดพร้อมวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่เป็นของเสียอันตรายอื่นๆ</p>	-	- รูปที่ 3-7
<p>* จัดพื้นที่สำหรับเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีหลังคาคลุมมิดชิด โดยมีกำแพงกันแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ช่อง ดังนี้</p> <p>* ช่องที่ 1 จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ได้แก่ เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Scrap) และ Scale</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีหลังคาคลุมมิดชิด โดยมีกำแพงกันแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน</p>	-	- รูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)			
<div><div>* ช่องที่ 2 จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ได้แก่ เศษกระดาษ ขวดแก้ว/ขวดพลาสติก กล่องบรรจุภัณฑ์ สายไฟ มอเตอร์ไฟฟ้า ปลั๊กไม้/พาเลทชำรุด เป็นต้น</div><div>* ช่องที่ 3 จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ได้แก่ เมมเบรนจากระบบ RO</div><div>* ช่องที่ 4 จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทที่เป็นของเสียอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี วัสดุปนเปื้อนสารเคมี ผ้าหมักคอมพิวเตอร์/ผงหมัก ซากแบตเตอรี่ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้แล้ว น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว และถุงมือและเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน</div></div>	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีหลังคาคลุมมิดชิด โดยมีกำแพงกันแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน	-	- รูปที่ 3-7
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
8.1 เรื่องทั่วไป			
- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เหมาะสม	- โครงการมีการดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจน	-	- ภาคผนวกที่ 3-14
- แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วถึง	- โครงการจัดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด และมีการประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดย	-	- ภาคผนวกที่ 3-15 - ภาคผนวกที่ 3-16
- พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- โครงการจัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ และจะมีการพิจารณาทบทวนแผนเป็นประจำปี	-	- ภาคผนวกที่ 3-17

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)			
- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่โดยดำเนินการทุกสัปดาห์	- โครงการจัดให้มีการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน โดย คณะกรรมการความปลอดภัย หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยกำหนดผู้รับผิดชอบและความถี่ไว้แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี และแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวกที่ 3-16 - ภาคผนวกที่ 3-17 - ภาคผนวกที่ 3-18
- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น	-	- ภาคผนวกที่ 3-19 - ภาคผนวกที่ 3-20
- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง	- โครงการกำหนดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง เช่น งานที่ก่อให้เกิดเปลวไฟ/ประกายไฟ การปฏิบัติงานของผู้รับเหมา	-	- ภาคผนวกที่ 3-21
8.2 การตรวจสอบสุขภาพ			
- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบมีความผิดปกติจากการทำงาน ให้ระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยทำการตรวจสุขภาพล่าสุดเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2565	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-22

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.2 การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)			
- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ โครงการต้องดำเนินการตรวจซ้ำอีกครั้ง พร้อมทั้งให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพล่าสุดเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2565 และในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานมีความผิดปกติ ทางโครงการจะดำเนินการตรวจซ้ำอีกครั้ง พร้อมทั้งให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวพร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-22
- กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน ให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยและติดตามผลต่อไปอย่างต่อเนื่อง	- หากผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน โครงการจะพิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	-	-
- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสอบสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- โครงการมีการจัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสอบสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	-	-
8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
- โครงการมีการวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยงเพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม	- โครงการจัดให้มีการวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยงตามแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม	-	- ภาคผนวกที่ 3-23
- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบชัดเจน	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณเพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวทราบ และเห็นได้ชัดเจน	-	- รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)			
- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้ง การดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ มีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ	-	- รูปที่ 3-8
- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	- ภาคผนวกที่ 3-20
- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดวิธีปฏิบัติ เมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- โครงการมีการกำกับ ดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-24
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง			
- กรดไฮโดรคลอริก * ป้องกันการหกรั่วไหลของกรดไฮโดรคลอริกด้วยการสร้างคันรอบถังกักเก็บเป็นกำแพงคอนกรีต (Bund Wall) ปริมาตรเท่ากับ 54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้กักเก็บกรดไฮโดรคลอริกในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	- โครงการจัดให้มีคันรอบถังกักเก็บกรดไฮโดรคลอริกเป็นกำแพงคอนกรีต (Bund Wall) ตามมาตรการกำหนด เพื่อใช้กักเก็บกรดไฮโดรคลอริกในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	-	- รูปที่ 3-8
* ปิดท่อและหน้าแปลนที่ไม่ได้ใช้งานทั้งหมด การระบายไอกรด จากถังเก็บระหว่างวันและโดยเฉพาะระหว่างการเติมกรดเข้าถังให้ระบายไอรูดไปยังระบบดักจับไอรูด (Fume Scrubber)	- โครงการมีการปิดท่อและหน้าแปลนที่ไม่ได้ใช้งาน และมีการระบายไอรูดจากถังเก็บระหว่างวัน โดยระบายไปยังระบบดักจับไอรูด (Fume Scrubber)	-	- รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
- กรดไฮโดรคลอริก			
* อุปกรณ์ระดับ ให้ใช้เป็นระบบปิด เช่น ติดตั้ง Level Sensor หรือ อาจใช้ Level Glass หรือ Teflon tubing ชนิด ใส แสดงระดับแทนการใช้ลูกตั้ง	- โครงการมีการติดตั้ง Level Glass เพื่อระดับกรดซึ่งเป็นระบบปิด	-	- รูปที่ 3-8
* ติดตั้งระบบป้องกัน Over vacuum เช่น Vacuum Breaker หรือ Overflow/Seal Pot	- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกัน Over vacuum	-	- รูปที่ 3-8
* ติดป้ายสื่อแสดงอันตราย ที่ถึงให้เห็นชัดเจน	- โครงการจัดให้มีป้ายสื่อแสดงอันตรายติดไว้บริเวณถังกรด-ไฮโดรคลอริก อย่างชัดเจน	-	- รูปที่ 3-8
* ติดตั้งถังในคอกกั้น กันการรั่วไหล	- โครงการมีการติดตั้งถังในคอกกั้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของกรดไฮโดรคลอริก	-	- รูปที่ 3-8
* พื้นคอนกรีตและคอกกั้นควรเคลือบสารกันกัดกร่อนจากการหกหก รั่วไหล ของกรดเกลือ วัสดุเคลือบที่เหมาะสม เช่น Epoxy หรือ Fiberglass ติดตั้งฝักบัวล้างตัว และฝักบัวล้างตา ไว้ในบริเวณที่เหมาะสมสำหรับกรณีสัมผัสกรดเกลือ	- โครงการจัดให้มีการเคลือบสารกันกัดบริเวณพื้นคอนกรีตและคอกกั้น โดยมีการติดตั้งฝักบัวล้างตัว และฝักบัวล้างตา ไว้ในบริเวณที่เหมาะสมสำหรับกรณีสัมผัสกรดเกลือ	-	- รูปที่ 3-8
* กำหนดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สำหรับการทำงานกับกรดเกลือให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หน้ากากกันแก๊ส แวนครอบตา หรือกระบังหน้า ถุงมือกันเคมี ชุดกันสารเคมี หมวกแข็ง รองเท้าบูทยาง เป็นต้น	- โครงการกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ทำงานกับกรดเกลือ เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนครอบตา หรือกระบังหน้า ถุงมือกันเคมี ชุดกันสารเคมี หมวกนิรภัย รองเท้าบูทยาง เป็นต้น	-	- รูปที่ 3-8
* การถ่ายสารละลายกรดเข้า-ออกจากถังกรดในกระบวนการ Pickling Line จะกระทำโดยใช้ปั๊มในการดูดถ่าย	- โครงการจัดให้มี Level Glass เพื่อระดับกรดซึ่งเป็นระบบปิด	-	- รูปที่ 3-8
* ติดตั้งระบบป้องกัน Over vacuum เช่น Vacuum Breaker หรือ Overflow/Seal Pot	- โครงการมีการใช้ปั๊มในการดูดถ่ายสารละลายกรดเข้า-ออกจากถังกรดในกระบวนการ Pickling Line	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
- กรดไฮโดรคลอริก * ติดป้ายสื่อแสดงอันตราย ที่ถึงให้เห็นชัดเจน	- โครงการจัดให้มีป้ายสื่อแสดงอันตรายติดไว้บริเวณถังอย่างชัดเจน	-	-
* ติดตั้งถังในคอกกัน กันการรั่วไหล	- โครงการมีการติดตั้งถังในคอกกัน เพื่อป้องกันการรั่วไหล	-	-
สารละลายต่าง * ป้องกันการหกรั่วไหลของสารละลายต่างด้วยการสร้างคันรอบถังกักเก็บเป็นกำแพงคอนกรีต (Bund Wall) ปริมาตรประมาณ 19 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้กักเก็บสารละลายต่างในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	- โครงการจัดให้มีกำแพงคอนกรีต (Bund Wall) เพื่อใช้กักเก็บสารละลายต่างในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	-	- รูปที่ 3-8
* กำหนดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สำหรับการทำงานกับสารละลายต่างให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แวนตา ชุดกันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี เป็นต้น	- โครงการกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สำหรับพนักงานที่ทำงานกับสารละลายต่าง เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนครอบตา กระบังหน้า ถุงมือกันเคมี ชุดกันสารเคมี หมวกนิรภัย รองเท้าบูทยาง เป็นต้น	-	- ภาพผนวกที่ 3-23
* การถ่ายสารละลายต่างเข้า-ออกจากถังต่างในกระบวนการ Electrolytic Cleaning Line จะกระทำโดยใช้ปั๊มในการดูดถ่าย	- โครงการมีการใช้ปั๊มในการดูดถ่ายสารละลายต่างเข้า-ออกจากถังต่างในกระบวนการ Electrolytic Cleaning Line	-	- รูปที่ 3-8
- คูแลนท์ น้ำมันดีเซล และน้ำมันเคลือบแผ่นเหล็ก * จัดให้มีผ้าและทรายเพื่อดูดซับน้ำมันที่รั่วไหลหรือใช้ผ้าซับน้ำมันที่หก รวมทั้งจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการจัดให้มีผ้าและทรายเพื่อดูดซับน้ำมันที่รั่วไหลรวมทั้งจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	- รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
<p>- ก๊าซไฮโดรเจน</p> <p>* ควบคุมการปล่อยก๊าซไฮโดรเจนจากเตาอบออกสู่ภายนอก โดยติดตั้งตัวตรวจวัดปริมาณก๊าซ (Gas analyses) ไฮโดรเจน เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดท่อแบบอัตโนมัติโดยควบคุมความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนให้มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจน (Gas Analyses) เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดท่อแบบอัตโนมัติ โดยควบคุมความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนให้มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1</p>	-	- รูปที่ 3-8
<p>* จัดทำรั้วกันพื้นที่เก็บก๊าซไฮโดรเจน แยกเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจนและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว</p>	<p>- โครงการจัดให้มีรั้วกันพื้นที่เก็บก๊าซไฮโดรเจนแยกเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว</p>	-	รูปที่ 3-8
<p>* จัดเตรียมแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน ได้แก่ เครื่องสูบลม ระบบท่อ ถังเก็บ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน ได้แก่ สภาพทั่วไปของสถานีจ่ายแก๊ส สภาพของท่อแก๊สและอุปกรณ์ประกอบ และการซ่อมบำรุงโดยผู้ให้บริการ เพื่อให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	-	- ภาคผนวกที่ 3-25
<p>* จัดเตรียมแผนฉุกเฉินรองรับกรณีสารไวไฟรั่วไหล</p>	<p>- โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินรองรับกรณีก๊าซไฮโดรเจนรั่วไหล</p>	-	- ภาคผนวกที่ 3-26
<p>* ฝึกซ้อมและทบทวนแผนฉุกเฉินรองรับกรณีสารไวไฟรั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- โครงการทำการฝึกซ้อมและทบทวนแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-27
<p>* จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเครื่องดับเพลิงไว้ในบริเวณใกล้เคียงอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน เช่น บริเวณแผนกอบอ่อน</p>	-	- รูปที่ 3-8
<p>* ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน (Flammable Gas Detector) ในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน ได้แก่ สภาพทั่วไปของสถานีจ่ายแก๊ส สภาพของท่อแก๊สและอุปกรณ์ประกอบ และการซ่อมบำรุง โดยผู้ให้บริการเพื่อให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	-	- ภาคผนวกที่ 3-25

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
- ก๊าซไฮโดรเจน * ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน (Flammable Gas Detector) ในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจน * ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) บริเวณที่พื้นถึงเก็บก๊าซไฮโดรเจนและแผนกบ่ออ่อน	- โครงการมีการติดตั้งตัวตรวจวัดปริมาณก๊าซ (Gas analyses) ไฮโดรเจน เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดท่อแบบอัตโนมัติ โดยควบคุมความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนให้มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1	-	รูปที่ 3-8
* กำหนดให้บริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจนเป็นบริเวณห้ามมีแหล่งกำเนิดไฟ และงานใดในบริเวณดังกล่าวที่มีประกายไฟจะต้องขออนุญาตเข้าทำงานทุกครั้ง	- โครงการกำหนดให้บริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจนเป็นบริเวณห้ามมีแหล่งกำเนิดไฟ และงานใดในบริเวณดังกล่าวที่มีประกายไฟจะต้องขออนุญาตเข้าทำงานทุกครั้ง	-	- ภาควงที่ 3-21
* ตรวจสอบแนวท่อขนส่งด้วยสายตาเพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ไม่ปกติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับแนวท่อขนส่งของโครงการ * ตรวจสอบรอยเชื่อม สี และสนิมของท่อขนส่งของโครงการด้วยสายตา * ตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี เช่น วาล์วเปิดปิดการ ทำงานของ Flow Meter เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบแนวท่อขนส่งด้วยสายตาเพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ไม่ปกติ รอยเชื่อมสี และสนิมของท่อขนส่งที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับแนวท่อขนส่งของโครงการ และตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี	-	-
- ก๊าซไนโตรเจน * ทำรั้วกันพื้นที่เก็บก๊าซไนโตรเจน แยกเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีรั้วกันพื้นที่เก็บก๊าซไนโตรเจน แยกเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	-	- รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
- ก๊าซไนโตรเจน * จัดเตรียมแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไนโตรเจน ได้แก่ เครื่องสูบลม ระบบท่อ ถังเก็บ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไนโตรเจน ได้แก่ สภาพทั่วไปของสถานีจ่ายแก๊ส สภาพของท่อแก๊สและอุปกรณ์ประกอบ และการซ่อมบำรุง โดยผู้ให้บริการเพื่อให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
* ตรวจสอบแนวท่อขนส่งด้วยสายตา เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ไม่ปกติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับแนวท่อขนส่งของโครงการ * ตรวจสอบรอยเชื่อม สี และสนิมของท่อขนส่งของโครงการด้วยสายตา * ตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี เช่น วาล์วเปิดปิดการทำงานของ Flow Meter เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบแนวท่อขนส่งด้วยสายตา เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ไม่ปกติ รอยเชื่อม สี และสนิมของท่อขนส่ง ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับแนวท่อขนส่งของโครงการ และตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี	-	-
- การป้องกันการรั่วไหลของกรดเกลือในกระบวนการล้างผิวเหล็ก (Pickling Line) * การป้องกันจากตัวเครื่องจักร • อ่างสำหรับใช้ในการล้างผิวเหล็กทำจากเหล็ก Carbon Steel และภายในอ่างจะใช้หินแกรนิตลักษณะเป็น Blocks วางอยู่ภายในอ่างทั้งหมดเพื่อป้องกันการกัดกร่อนและเพิ่มอายุใช้งานของอ่าง	- โครงการจัดให้มีอ่างสำหรับใช้ในการล้างผิวเหล็กที่ทำจากเหล็ก Carbon Steel และภายในอ่างใช้หินแกรนิตลักษณะเป็น Blocks วางอยู่ภายในอ่างทั้งหมดเพื่อป้องกันการกัดกร่อนและเพิ่มอายุใช้งานของอ่าง	-	-
• ระบบท่อที่นำส่งกรดเกลือจะใช้ท่อที่ทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาสเสริมเส้นใย (FRT) ที่สามารถต้านทานการกัดกร่อนของกรดได้ดี	- โครงการจัดให้มีระบบท่อที่นำส่งกรดเกลือ โดยเป็นท่อที่ทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาสเสริมเส้นใย (FRT) ที่สามารถต้านทานการกัดกร่อนของกรดได้ดี	-	- รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
- การป้องกันการรั่วไหลของกรดเกลือในกระบวนการล้างผิวเหล็ก (Pickling Line) (ต่อ) * การป้องกันจากตัวเครื่องจักร	-		
● ปิ้มที่ใช้ในการสูบน้ำกรดเข้าภายในเครื่องจะใช้ปิ้มที่ทำด้วยวัสดุ PVDF (Polyvinylidene Fluoride) ซึ่งสามารถต้านทานกรดได้ดี	- โครงการจัดให้มีปิ้มที่ใช้ในการสูบน้ำกรดเข้าภายในเครื่องโดยเป็นปิ้มที่สามารถต้านทานกรดได้ดี	-	- รูปที่ 3-8
* สถานที่ติดตั้งเครื่องจักรและถังเก็บทั้งหมดจะมี Bund wall กันอยู่ทั้งหมด เพื่อป้องกันหากเกิดการรั่วไหล	- โครงการจัดให้มี Bund Wall กันเครื่องจักรและถังเก็บกรดเกลือในกระบวนการล้างผิวเหล็ก (Pickling Line) เพื่อป้องกันหากเกิดการรั่วไหล	-	- รูปที่ 3-8
* ควบคุมการทำงานโดยใช้ระบบ PLC Control ซึ่งมีการวัดและตรวจสอบค่าต่างๆ เช่น ปริมาณของกรดเกลือที่มีภายในระบบ ปริมาณในการป้อนสูบน้ำกรดเกลือด้วยปั้มแบบอัตโนมัติ	- โครงการมีการควบคุมการทำงานโดยใช้ระบบ PLC Control	-	-
* บำบัดไอรกที่เกิดจากกระบวนการ Pickling Line ด้วยระบบ Wet Scrubber	- โครงการจัดให้มีระบบ Wet Scrubber เพื่อบำบัดไอรกที่เกิดจากกระบวนการ Pickling Line	-	- รูปที่ 3-8
* ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน โดยพนักงานทั้งก่อนปฏิบัติงานและในขณะปฏิบัติงาน	- โครงการกำชับให้พนักงานทำการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทั้งก่อนปฏิบัติงานและในขณะปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>- กรณีเกิดการรั่วไหลของกรด ต่าง และ Emulsion Oil จากหน่วยผลิตให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย หากเกิดภาวะฉุกเฉิน ดังนี้</p> <p>* ติดตั้งสัญญาณไฟ Alarm ที่ Pickling Line และที่ห้องควบคุม เพื่อสำหรับแจ้งเตือนให้ทราบหากพบเหตุผิดปกติ</p> <p>* ทำการปิดกั้นพื้นที่ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้บังคับบัญชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในโรงงาน เช่น หน่วย งานความปลอดภัยทราบ เพื่อดำเนินการสั่งการพนักงานที่มีความรู้และได้รับการฝึกทางด้าน การแก้ไขป้องกันเหตุภาวะฉุกเฉิน เข้าตรวจสอบพื้นที่ โดยสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พร้อม เช่น ชุดป้องกันสารเคมี หน้ากาก ให้เรียบร้อยก่อนเข้าทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>* ดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (ถ้ามี)</p> <p>* ตรวจสอบปริมาณสารเคมีว่ามีการรั่วไหลหรือไม่และ รมั้ดระวังไม่ให้ไหลลงรางระบายน้ำต่างๆ ได้</p> <p>* พยายามหยุดการรั่วไหล หากสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>* เมื่อหยุดการรั่วไหลได้ต้องเก็บรวบรวมสารปนเปื้อนทั้งหมด ลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะหากไม่สามารถดำเนินการได้ จำเป็นต้องทำลายฤทธิ์ของสารต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>- โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี และมีการซ้อมแผนประจำปี หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี จากหน่วยผลิตจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย ตามที่กำหนดไว้</p>	-	- ภาคผนวกที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.4 ความปลอดภัยจากการจัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง (ต่อ)			
* ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อม ทดสอบการปนเปื้อนให้พื้นที่ที่มีการรั่วไหลจนมั่นใจว่าอยู่ในชั้นปลอดภัยก่อนพิจารณาส่งยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี และมีการซ้อมแผนประจำปี หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมีจากหน่วยผลิตจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้	-	- ภาคผนวกที่ 3-26
8.5 เสียง			
- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนที่ชัดเจน บริเวณที่มีระดับเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	-	- รูปที่ 3-8
- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- โครงการมีการกำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณ Pickling Line, Cold Roll Mill, ECL, BAF ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-23
- โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ	- โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ	-	- ภาคผนวกที่ 3-23

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.5 เสียง (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม โดยให้พนักงานปฏิบัติตาม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * เสียงดังเกินกว่า 87 เดซิเบล(เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง/วัน * เสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบล(เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน * เสียงดังเกินกว่า 95 เดซิเบล(เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง/วัน * เสียงดังเกินกว่า 100 เดซิเบล(เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง/วัน * เสียงดังเกินกว่า 115 เดซิเบล(เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 15 นาทีหรือน้อยกว่า 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการกำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานในบริเวณที่มีเสียงดังให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี ควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3-8 - ภาคนวทที่ 3-22
<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวทที่ 3-23
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการบังคับใช้อย่างจริงจัง ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการบังคับใช้อย่างจริงจัง ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวทที่ 3-28

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.5 เสียง (ต่อ)			
- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ซึ่งจะทำให้ทราบแนวเส้นเสียงบริเวณพื้นที่อาคารผลิตอย่างน้อย 1 ครั้ง แล้วจึงนำแนวเส้นเสียงดังกล่าวไปใช้ในการกำหนดพื้นที่เสียง, จัดให้มีป้ายเตือน, กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่โครงการให้ลดน้อยลง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ภายในอาคารผลิต โดยครั้งสุดท้ายสุดทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 และจะทำการตรวจวัดครั้งต่อไปในปี 2566	-	- ภาคผนวกที่ 4-6
8.6 ความร้อน			
- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาอบ และหม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่ถุงมือป้องกันความร้อนทุกครั้งปฏิบัติงาน	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาอบ และหม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่ถุงมือป้องกันความร้อนทุกครั้งปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวกที่ 3-24
- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	- โครงการมีการกำหนดระยะเวลาให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาอบ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม โดยการทำงานส่วนใหญ่จะทำงานอยู่ภายใน Control Room ซึ่งไม่สัมผัสความร้อน และจะมีการทำงานในบริเวณพื้นที่ผลิตที่มีความร้อนเป็นระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น	-	-
- ควรมีการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสูง รวมทั้งจัดพื้นที่นั่งพักสำหรับพนักงานดังกล่าวในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท	- โครงการจัดให้มีการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสูง และจัดให้มีพื้นที่นั่งพักสำหรับพนักงานในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และเวชภัณฑ์ ตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านการรักษาพยาบาลตามที่กฎหมายกำหนด 	- เนื่องจากโครงการมีจำนวนคนงานไม่ถึง 200 คน ซึ่งตามกฎหมายกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ที่กำหนดสถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างตั้งแต่สิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอ แต่หากเกิดเหตุฉุกเฉินจะทำการส่งตัวไปรักษายังโรงพยาบาลที่ได้ติดต่อไว้	-	- รูปที่ 3-8
- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไขปัญหาย่างถูกต้องและมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการและกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	- โครงการมีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไขและมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการและกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวกที่ 3-29
8.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย			
- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552	- โครงการมีการออกแบบ ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 3-30
- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิงรวมทั้ง จัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- โครงการจัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามมาตรฐานของอุปกรณ์	-	- ภาคผนวกที่ 3-31
<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโรงงานได้ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ * อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguisher) จำนวน 35 ถัง 	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณโรงงานตามที่มาตรการกำหนด	-	- รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
8.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> * ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 16 ชุด * กริ่งสัญญาณไฟไหม้ (Fire Alarm) จำนวน 13 จุด * เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขนาดการสูบน้ำไม่เกิน 3,875 ลิตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง * เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) 95 ลิตร/นาที่ ทำหน้าที่สูบน้ำแทนส่วนที่รั่วซึม จำนวน 1 เครื่อง * ป้ายเตือนอันตราย และเขตพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ 	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณโรงงานตามที่มาตรการกำหนด	-	- รูปที่ 3-8
8.9 เหตุฉุกเฉิน			
- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและซักซ้อมประจำปีกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-32
- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เมื่อเดือนวันที่ 30 มิถุนายน 2565	-	- รูปที่ 3-8 - ภาคผนวกที่ 3-32
- กำหนดขั้นตอนการประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงาน และพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการจัดทำเอกสารระเบียบการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนฉุกเฉินระงับเหตุเพลิงไหม้ และการอพยพหนีไฟ เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการป้องกัน ควบคุม บรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉินขั้นต้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสูงสุด	-	- ภาคผนวกที่ 3-33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
9. สังคม – เศรษฐกิจ			
- ส่งเสริมการจ้างงานท้องถิ่น โดยพิจารณาให้ความสำคัญกับพนักงานท้องถิ่นที่มีความรู้และความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งเป็นอันดับแรก	- โครงการมีการพิจารณาจ้างคนงานภายในท้องถิ่นที่มีความรู้และความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งเป็นอันดับแรก	-	- ภาคผนวกที่ 3-34
- ให้ความร่วมมือแก่สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	-	-
- จัดให้มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นและชุมชนโดยรวม ทั้ง สนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมสาธารณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น การบริจาคทุนการศึกษา อุปกรณ์การเรียน เป็นต้น	- โครงการมีการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมสาธารณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น สนับสนุนการบริจาคสิ่งของเครื่องใช้ เป็นต้น	-	- รูปที่ 3-9
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินการของโครงการและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านทางชุมชนตามความเหมาะสม	- โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ถึงการดำเนินการของโครงการและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านทางผู้นำชุมชน	-	-
- กรณีที่มีปัญหาการร้องเรียนอันมีสาเหตุเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ	- ในกรณีที่มิใช่ข้อร้องเรียนโครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนดังกล่าวทันที ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังไม่มีปัญหาการร้องเรียนใดๆ	-	-
- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ โดยตรง บริษัทสตาร์คอร์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหา	- โครงการจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น หากพบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค/หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
9. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)			
- ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนและ สร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ โดยเฉพาะริมรั้วทางด้านที่ติด กับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระยอง อินดัส เทรียล แลนด์ กำหนดให้มีการปลุกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) โดยพิจารณาปลุกต้นไม้ทรงสูง เช่น ต้นสน ต้นผ ยุง ต้นราชพฤกษ์ ต้นชัยพฤกษ์ ต้นขนุน และต้นกันเกรา 3 แถว สลับฟันปลา ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- โครงการจัดให้มีการปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้ว เพื่อเป็น แนวกันชนและสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ	-	- รูปที่ 3-3
- โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 9,646 ตารางเมตร หรือคิดเป็น ร้อยละ 14.64 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามที่มาตรการกำหนด	-	- รูปที่ 3-3



ระบบบำบัดอากาศแบบ Wet Scrubber



พัดลมระบายอากาศ

รูปที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ



บริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ



ปิดครอบบริเวณเครื่องรีด

รูปที่ 3-2 การปฏิบัติตามมาตรการด้านระดับเสียง



อาคารโรงงานแบบปิด

รูปที่ 3-2 การปฏิบัติตามมาตรการด้านระดับเสียง



พื้นที่สีเขียวและแนวต้นไม้รอบโครงการ

รูปที่ 3-3 การปฏิบัติตามมาตรการด้านสุนทรียภาพ



เครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่างแบบอัตโนมัติ



บ่อดักไขมันบริเวณโรงอาหาร



ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ



Portable pH & Conductivity Meter

รูปที่ 3-4 การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำ



ระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อน Heavy Oil และ Emulsion Oil

รูปที่ 3-4 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำ



ระบบรางระบายน้ำฝน



การทำความสะอาดรางระบายน้ำ

รูปที่ 3-5 การปฏิบัติตามมาตรการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม



ป้ายจราจรภายในโครงการ



รถบรรทุกวัสดุประเภทฝุ่นผงหรือ
วัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจาย



รถขนส่งสารเคมีที่มีเครื่องหมาย
ฉลากและป้ายบนรถขนส่ง



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประจำรถขนส่งวัตถุอันตราย

รูปที่ 3-6 การปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคม



อาคารจัดเก็บกากของเสีย



ถังขยะแยกประเภท



ของเสียจากกระบวนการผลิตรวบรวมส่งขาย/ส่งรีไซเคิล

รูปที่ 3-7 การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



ป้ายเตือนความปลอดภัย และ PPE ที่ต้องสวมใส่ในแต่ละพื้นที่

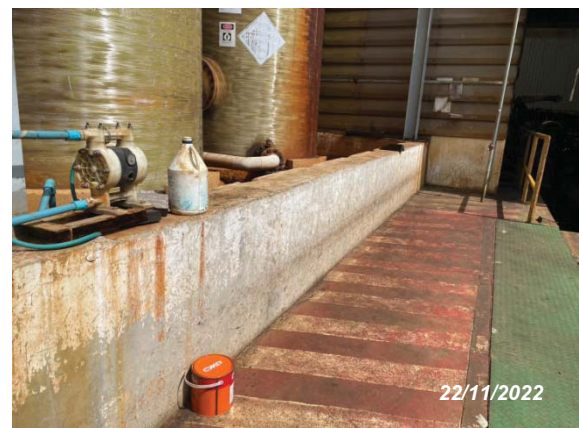
รูปที่ 3-8 การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย และ PPE ที่ต้องสวมใส่ในแต่ละพื้นที่
รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย และ PPE ที่ต้องสวมใส่ในแต่ละพื้นที่



Bund Wall รอบถังกักเก็บกรดเกลือ

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



Level Glass คุรระดับกรดในถัง



ฝักบัวล้างตัวและล้างตา



Bund Wall บริเวณถังกักเก็บสารละลายต่าง



ปั้มสูบน้ำจ่ายสารละลายต่าง



พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



ระบบควบคุมเตาอบเหล็กอัตโนมัติ

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รั้วกั้นพื้นที่จัดเก็บก๊าซไนโตรเจน



พื้นที่เก็บก๊าซไนโตรเจน



ตู้ดับเพลิง



ถังเก็บและระบบท่อนำส่งกรดเกลือในกระบวนการผลิต



ปั๊มสุบจ่ายกรดเกลือ

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ระบบ PCL Control



ชุดเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ถังดับเพลิง



FHC



Fire Pump & Jockey Pump



จุดรวมพล

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



การตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565



Fire Alarm

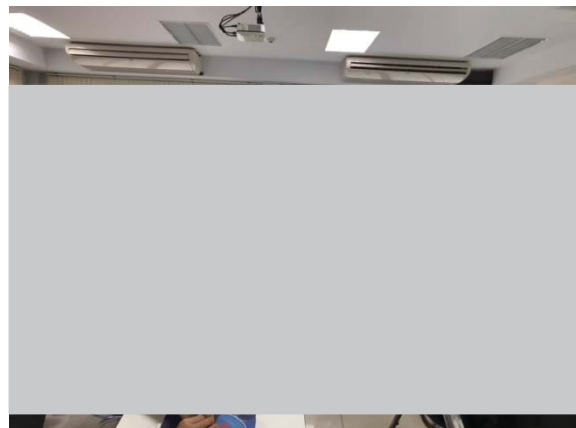


ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



การฝึกซ้อมและทบทวนแผนฉุกเฉิน



การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565

รูปที่ 3-8 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565



โครงการมอบเสื้อโพลีชีวน มอบทุนการศึกษา และสนับสนุนค่าอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน 5 โรงเรียน
ร่วมกับคณะชุมชนสัมพันธ์โรงงานภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง

รูปที่ 3-9 การปฏิบัติตามมาตรการด้านสังคม-เศรษฐกิจ