

## บทที่ 2



ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

ผลการดำเนินการ  
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ในช่วงดำเนินการ)

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

- 1) เรื่องทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) ระดับเสียง
- 4) คุณภาพน้ำ
- 5) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 6) การคมนาคม
- 7) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 9) สังคมและเศรษฐกิจ
- 10) คุณภาพ
- 11) สุขภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ดัง ตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. เรื่องทั่วไป</b> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่องของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติ	- โครงการฯ ได้แจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทจาก บริษัท นิปปอน สตีล แอนด์ ซูมิคิน กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด มีทะเบียนประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.59-1/2554-ญหอ. ประกอบกิจการผลิต Galvanized Steel Sheet และ Galvannealed Steel Sheet ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2559 โดยโครงการฯ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่องอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.1 หนังสือเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการฯ
- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- โครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด ปัจจุบันไม่พบปัญหาใดๆ ที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการฯ จะทำการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาเหล่านั้นอย่างเร่งด่วน	-	-

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</b> - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ปัจจุบันไม่พบปัญหาใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามหากเกิดปัญหาดังกล่าว โครงการฯ จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุไว้ในมาตรการฯ รับทราบทันที พร้อมทั้งให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอย่างเต็มความสามารถ	-	-
- บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ฉบับล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2567	-	<b>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.4</b> หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</b></p> <p>- ในกรณีที่ บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</li> </ul>	<p>- ทางโครงการฯ ได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในครั้งนี้ โครงการยังคงใช้ระบบเสริมการผลิตหรือ ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม เนื่องจากการสร้างคลังเก็บอะไหล่ โดยไม่มีการขยายพื้นที่โครงการเพิ่มเติม รวมถึงวิธีหรือหลักการในการจัดการมลสารต่าง ๆ โดยได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/3511 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 ทั้งนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่อย่างใด โครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ เดิมที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก.5106.2/893 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2564 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.2 สำเนาหนังสือพิจารณา เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กชุบสังกะสีแบบต่อเนื่องของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	<p>- ทางโครงการฯ ได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในครั้งนี้ โครงการยังคงใช้ระบบเสริมการผลิตหรือ ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม เนื่องจากเป็นการสร้างคลังเก็บอะไหล่ โดยไม่มีการขยายพื้นที่โครงการเพิ่มเติม รวมถึงวิธีหรือหลักการในการจัดการมลสารต่าง ๆ โดยได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/3511 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 ทั้งนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่อย่างใด โครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ เดิมที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก.5106.2/893 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2564 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.2 สำเนาหนังสือพิจารณา เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กชุบสังกะสีแบบต่อเนื่องของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดให้มีหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) โดยมีหน้าที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของโรงงานเพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น</li> <li>รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ นำเสนอผลการตรวจสอบทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งโครงการวางแผนดำเนินการตรวจสอบทุกๆ 5 ปี โดยประจำปี 2566 โครงการได้ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) เมื่อวันที่ 26-27 เดือนตุลาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.5 สำเนาหนังสือส่งรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) โครงการผลิตเหล็กชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 1.6 เอกสารแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>2.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง</b> - โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลสารที่ระบายออกจาก ปล่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตดังนี้ (1) ปล่องจากกระบวนการผลิต ขนาดความสูง 73 เมตร * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ไม่เกิน 1.185 กรัม/วินาที และ 31.97 ppm	- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมความเข้มข้นของมลสารที่ปล่อยออกจาก ปล่องระบายอากาศเสีย ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2567 พบว่า <b>ทุกรายการมี</b> <b>ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน EIA ที่กำหนด</b> โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ➢ ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) มีค่าเท่ากับ 7 ppm (ค่ามาตรฐานใน EIA ไม่เกิน 31.97 ppm) ➢ อัตราการระบาย มีค่าเท่ากับ 0.09 กรัม/วินาที (ค่ามาตรฐานใน EIA ไม่เกิน 1.185 กรัม/วินาที)	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ระบายออกจาก ปล่องโรงงานให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศ เสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด และ/หรือมาตรฐาน ฉบับล่าสุด		-	
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ</b> - ทำการควบคุมมลพิษทางอากาศในขั้นตอนการอบให้ความร้อน (Annealing Process) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมอุณหภูมิในขั้นตอนอบให้ความร้อน (Annealing)                คงที่ โดยอยู่ที่ 780 องศาเซลเซียส เพื่อควบคุมการให้                ความร้อนเป็นไปอย่างสมบูรณ์</li> <li>กำหนดให้ทำการจดบันทึกอุณหภูมิ และอัตราการไหล                ของอากาศและก๊าซธรรมชาติอย่างละเอียดเป็นประจำ                ทุกๆ ชั่วโมง</li> </ul>	- โครงการฯ ได้ทำการควบคุมอุณหภูมิในขั้นตอนอบให้ความร้อน สำหรับเตาอบอ่อน (Annealing) อยู่ในช่วง 800-900 องศาเซลเซียส เพื่อควบคุมให้อุณหภูมิแผ่นเหล็กคงที่ประมาณ 780 องศาเซลเซียส รวมทั้งกำหนดให้มีการจดบันทึกอุณหภูมิ และอัตราการไหลของอากาศ และก๊าซธรรมชาติอย่างละเอียดเป็นประจำทุกๆ ชั่วโมง โดยบันทึก ข้อมูลลงใน Data Logger และเอกสาร Daily Check sheet	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.1 ตัวอย่าง Daily Check sheet Temp, Flow, และ NG ราย ชั่วโมง

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - ทำการควบคุมมลพิษทางอากาศในขั้นตอนการอบให้ความร้อน (Annealing Process) ดังนี้ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และระบายออกจากปล่องสูง 73 เมตร</li> </ul> </li> </ul>	- โครงการฯ ได้ทำการติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) พร้อมทั้งตรวจสอบและคำนวณประสิทธิภาพของระบบบำบัดที่ระบายออกจากปล่องสูง 73 เมตร เป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน EIA ที่กำหนด นอกจากนี้โครงการฯ ได้ตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศดำเนินการโดย Third Party เป็นประจำทุกปี	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.2 หนังสือรับรองของผู้ประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ (De-NO <sub>x</sub> ) - อ้างถึงภาพที่ 2.1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) - อ้างถึงภาพที่ 2.2 การตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษอากาศ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - ทำการควบคุมมลพิษทางอากาศในขั้นตอนการอบให้ความร้อน (Annealing Process) ดังนี้ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุม Ammonia slip ที่ปล่อง Selective Catalytic Reduction (SCR) ไม่ให้เกิน 10 ppm</li> </ul>	- โครงการฯ ได้ควบคุมค่า Ammonia slip ที่ปล่อง Selective Catalytic Reduction (SCR) ไม่ให้เกิน 10 ppm ควบคู่ไปกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2567 พบว่า ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนียมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน EIA ที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) มีค่าเท่ากับ 0.15 ppm (ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน EIA คือไม่เกิน 10 ppm)</li> </ul>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.3 ระบบควบคุม Ammonia slip ของปล่อง SCR - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบตรวจวัด NO<sub>x</sub> จากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) เพื่อจัดส่งรายงานผลการตรวจวัดไปที่ศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> </ul>	- ปัจจุบันโครงการฯ ได้ทำการติดตั้งระบบตรวจสอบ NO <sub>x</sub> จากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) บริเวณปล่อง Continuous Galvanized Line (CGL) เรียบร้อยแล้ว และได้จัดส่งรายงานผลการตรวจวัดไปที่ศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยค่า NO <sub>x</sub> จากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.3 หนังสือส่งรายงานการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง - อ้างถึงภาพที่ 2.4 ระบบตรวจวัด NO <sub>x</sub> จากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - มาตรการในการตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดทางอากาศอย่างสม่ำเสมอทุกๆ เดือน ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมดูดอากาศ</li> <li>* ตรวจสอบสายพานของมอเตอร์ต่างๆ</li> <li>* ตรวจสอบ Velocity Pressure ของระบบดักฝุ่น</li> <li>* ตรวจสอบถุงกรองฝุ่นของระบบดักฝุ่น</li> </ul> </li> </ul>	- โครงการฯ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (SCR) เป็นประจำทุกเดือน และซ่อมบำรุงเป็นไปตามแผนงานประจำปีของโครงการ นอกจากนี้มีการตรวจสอบสายพานมอเตอร์ และ Wet Scrubber เป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.4 บันทึกการตรวจสอบสายพานของมอเตอร์ต่างๆ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (SCR) - อ้างถึงภาพที่ 2.5 ระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นพร้อมใช้งาน รวมทั้งอุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพออยู่เสมอ เช่น Sensor probe, valve</li> </ul>	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอะไหล่สำรอง รวมทั้งอุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพออยู่เสมอ รวมถึงมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.6 อะไหล่สำรอง และอุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบระบายอากาศในอาคารผลิตเป็นประจำ</li> </ul>	- โครงการฯ ได้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบระบายอากาศในอาคารผลิต โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.7 ระบบระบายอากาศในอาคาร
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศให้มีสภาพดีอยู่เสมอโดยการตรวจสอบและเป็นประจำทุกๆ เดือน</li> </ul>	- โครงการฯ ได้ติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ โดยทีมซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.5 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - มาตรการในการตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน(Preventive Maintenance) ตามระยะเวลาที่กำหนด</li> </ul>	- โครงการฯ มีการจัดทำแผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยจะมีการทบทวนทุกเดือน เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.6 แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ รับผิดชอบและตรวจสอบประสิทธิภาพ และบำรุงรักษาระบบควบคุมมลพิษทุกระบบ</li> </ul>	- โครงการฯ มีหน่วยงานซ่อมบำรุงที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพ และบำรุงรักษาระบบควบคุมมลพิษ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการต้องเปิดเครื่องบำบัดมลพิษทางอากาศภายหลังสิ้นสุดการผลิตต่ออีก 30 นาทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดที่ยังตกค้าง</li> </ul>	- โครงการฯ มีการเปิดเครื่องบำบัดมลพิษทางอากาศภายหลังสิ้นสุดการผลิตต่ออีก 30 นาที เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดที่ยังตกค้าง ตามคู่มือปฏิบัติงานดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (WI Start-stop scrubber)	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.7 คู่มือปฏิบัติงานดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (WI Start-stop scrubber)
<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพัดลมระบายอากาศในอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	- โครงการฯ ได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาดใหญ่ เพื่อระบายอากาศด้วยวิธีทางกลภายในอาคารผลิต รวม 5 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศได้ 7 เท่าต่อชั่วโมง ซึ่งมีค่ามากกว่ากฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่ได้กำหนดอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าต่อชั่วโมง	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.8 รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบระบายอากาศที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคาร โดยมีการคำนวณและรับรองระบบระบายอากาศโดยวิศวกร ซึ่งอากาศจะเกิดการไหลเวียนและถ่ายเทในอาคารแบบธรรมชาติและวิธีทางกลจากการออกแบบตัวอาคารให้มีช่องระบายอากาศเข้า-ออก นอกจากนี้ยังมีการเติมอากาศจากภายนอกอาคารผ่านระบบท่อลมเย็น และดูดอากาศจากภายในอาคารด้วยพัดลมติดผนัง รวมถึงมีการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องควบคุมการผลิต	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.7 ระบบระบายอากาศในอาคาร - อ้างถึงภาพที่ 2.8 ท่อลมเย็นระบายอากาศและห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ
- กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติ พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศดังกล่าวทำงานผิดปกติจะส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งสามารถทราบและดำเนินการแก้ไขได้โดยทันที	- โครงการฯ ได้กำหนดให้พนักงานทุกคนเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน หากเกิดเหตุผิดปกติ โครงการฯ ได้กำหนดขั้นตอนสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และดำเนินการแก้ไขได้ทันที นอกจากนี้ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานผิดปกติจะมีสัญญาณเตือนที่หน้างาน ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงทราบได้ทันที	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.9 วิธีการควบคุมค่า NO <sub>x</sub> ที่ CGL Stack
- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลา และรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ</li> <li>● ระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ</li> </ul>	- โครงการฯ มีแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ และระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ โดยกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบตามความเหมาะสม	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.6 แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.2 ระบบควบคุมมลพิษ (ต่อ)</b> - กรณีที่มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้องหรือมีการระบายมลสารเกินกว่าค่ามาตรฐาน จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง โครงการต้องหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตดังกล่าวจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อทั้งนี้ จะต้องบันทึกสาเหตุการตรวจสอบและแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ยังไม่พบประเด็นเหตุขัดข้อง-ชำรุด การหยุดทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ หรือการระบายมลสารเกินกว่าค่ามาตรฐานแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการฯ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานตาม “วิธีการควบคุมค่า NO <sub>x</sub> ที่ CGL Stack” และ “การตรวจติดตามและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม WI : Environmental Monitoring” เพื่อสามารถแก้ไขได้ทันทีและสอดคล้องกับมาตรการที่กำหนดไว้	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.9 วิธีการควบคุมค่า NO <sub>x</sub> ที่ CGL Stack - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.10 การตรวจติดตามและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม (WI : Environmental Monitoring)
- จัดเตรียมอุปกรณ์ อะไหล่สำรองที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอสำหรับการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้อง	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอะไหล่สำรอง รวมทั้งอุปกรณ์ซ่อมบำรุงสำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพออยู่เสมอ รวมถึงมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.6 อะไหล่สำรอง และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงสำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานการดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- โครงการฯ จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานการดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ SCR, Wet Scrubber เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.5 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</b> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบ บำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้โรงเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกัน สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ	- โครงการฯ ได้ขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อ ทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ให้สามารถ ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.11 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
<b>3. ระดับเสียง</b> <b>3.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด</b> - กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็น แหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่ ดำเนินงานอย่างชัดเจน	- โครงการฯ มีแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยจะมีการ ทบทวนแผนงานทุกเดือน เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.6 แผนการบำรุงรักษาระบบ บำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
- โครงการฯ ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ภายในอาคารผลิตเมื่อเปิดดำเนินการเต็มกำลัง การผลิต อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลด มลพิษทางเสียงในพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ได้จัดทำแผนผังระดับความดังของเสียง (Noise contour) บริเวณพื้นที่ผลิต บริเวณพื้นที่กองเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และพื้นที่ ซ่อมบำรุงของโรงงาน โดย กำหนดทบทวนทุก 3 ปี ซึ่งจัดทำครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 1 - 3 กุมภาพันธ์ 2566 โครงการฯ จะนำผลมากำหนดพื้นที่ที่ มีเสียงดัง ขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง เพื่อให้สอดคล้องกับ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.12 แผนการดำเนินการ โครงการ อนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2567 - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.13 รายงานผลการตรวจวัดภาวะ แวดล้อมในการทำงาน (Noise Contour)
- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักรเครื่องจักรที่มีเสียง ดังเป็นประจำ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานภายใน อาคารผลิตเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เพื่อติดตามและตรวจสอบเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง ภายในโรงงาน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 3.7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงใน สถานที่ทำงาน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3.2 การป้องกันที่ตัวกลาง (Pathway)</b> - ควบคุมการดำเนินการของโครงการฯ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณ ริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบล (เอ) หากพบว่ามีความ ระดับเสียงสูงเกินกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข - ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งๆ 3 วันต่อเนื่องและนำข้อมูลดังกล่าวมาวางแผนเพื่อกำหนดมาตรการ ป้องกันเพิ่มเติมในอนาคต	- โครงการฯ ได้ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ผลตรวจวัดพบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) หากพบว่ามีความระดับเสียงเกินกว่าที่กำหนด โครงการฯ จะกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขอย่างเคร่งครัด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 3.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตของโครงการ ทั้งหมด ติดตั้งภายในอาคารผลิตทั้งหมด	- โครงการฯ ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต ของโครงการฯ ไว้ภายในอาคารผลิตทั้งหมด	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.9 การ ออกแบบอาคารเป็นอาคารปิด เพื่อป้องกันเสียงดังออกสู่ ภายนอกโครงการฯ
<b>3.3 การป้องกันที่ผู้ได้รับผลกระทบ (Receptor)</b> - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) จะต้องติดตั้ง ป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจนเพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลด เสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ได้แก่บริเวณ Cleaning dryer, Gas wiping unit, Water quench dryer, Post treatment dryer และบริเวณอื่นๆ ที่ตรวจพบว่ามีความระดับเสียงดัง ภายหลังจากการทำ noise contour	- โครงการฯ ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานใน บริเวณ Cleaning dryer, Gas wiping unit, Water quench dryer, Post treatment dryer และบริเวณอื่นๆ เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.10 ป้าย เตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มี เสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ที่ครอบหู (Ear Muff)) ตลอด เวลาที่ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ ได้จัดอุปกรณ์ลดเสียงให้กับพนักงานทุกคน ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) โดยพนักงานที่ปฏิบัติงานใน บริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3.3 การป้องกันที่ผู้ได้รับผลกระทบ (Receptor) (ต่อ)</b> - โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ	- โครงการฯ กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง มีการเดินสำรวจความปลอดภัย (Safety Patrol) เป็นประจำทุกวัน เพื่อสำรวจเรื่องความปลอดภัยบริเวณหน้างานและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และหัวหน้างานร่วมกัน	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.14 บันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Safety Patrol)
- กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกฎกระทรวง โดยให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่อง ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่มีความเข้มงวดมากกว่า	- โครงการฯ ได้กำหนดระยะเวลาในการทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะอนุญาตให้ทำงานในบริเวณนั้นได้ไม่เกิน 20 นาทีต่อชั่วโมง รวมทั้งมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะทำงานตลอดเวลา ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
- การตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี ควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งนี้สมรรถภาพประจำตัวของลูกจ้างจะถูกจัดเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้าง โดย จป. สำหรับพนักงานเก่า เมื่อตรวจพบผลสุขภาพผิดปกติจะตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์ภายใน 30 วัน และนำมากำหนดเป็นมาตรการอาชีวอนามัย โดยให้พนักงานที่มีผลสุขภาพผิดปกตินั้นปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ มีการตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จะได้รับการตรวจ ทุก 6 เดือน และเก็บข้อมูลผลการตรวจ โดย จป. สำหรับพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ โครงการฯ ได้ทำการตรวจซ้ำ และให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ พร้อมทั้งกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมวิเคราะห์ข้อมูลของพนักงานที่ผิดปกติเป็นรายบุคคล เพื่อหาสาเหตุ แนวทางแก้ไข และกำหนดเป็นมาตรการด้านอาชีวอนามัย รวมถึงพิจารณาเวลาในการปฏิบัติงานบริเวณบริเวณที่มีเสียงดังหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ นอกจากนี้ยังกำหนดให้พนักงานที่มีความผิดปกติเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.12 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน - อ้างถึงภาพที่ 2.13 การตรวจสุขภาพพนักงาน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3.3 การป้องกันที่ผู้ได้รับผลกระทบ (Receptor) (ต่อ)</b> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่เสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล (เอ)รวมทั้ง จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่เสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล (เอ) พร้อมมีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำรองอย่างเพียงพอ ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ซึ่งมีการลดเสียงประมาณ 15-22 เดซิเบล (เอ)	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.14 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
- จัดอบรมพนักงานและจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้พนักงานเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามข้อบังคับ	- โครงการฯ ได้จัดอบรมทบทวนและทดสอบด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ นอกจากนี้ได้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้พนักงานเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามข้อบังคับด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.15 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจและการอบรมด้านความปลอดภัย
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> <b>4.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน</b> - รวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ในอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิตและโรงอาหาร รวมทั้งน้ำเสียจากห้องครัวและโรงอาหารไปบำบัดรวมกันที่ถังบ่อเกรอะ ก่อนรวบรวมส่งน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป	- โครงการฯ ได้รวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ในอาคารสำนักงาน และอาคารส่วนผลิต รวมทั้งน้ำเสียจากห้องครัวและโรงอาหาร โดยจะผ่านบ่อเกรอะและเข้าไปบำบัดรวมกันที่ระบบบำบัดเบื้องต้นของโครงการ ก่อนส่งน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.16 แผนผังแสดงแหล่งกำเนิดน้ำเสีย - อ้างถึงภาพที่ 2.15 บ่อเกรอะรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณต่าง ๆ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน</b> - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency pond) ซึ่งมีขนาดกักเก็บ ประมาณ 3,500 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำทิ้งในกรณี ฉุกเฉิน 1 วัน	- โครงการฯ มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency pond) ซึ่งมีขนาดกัก เก็บประมาณ 3,500 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำทิ้งในกรณี ฉุกเฉินได้ 1 วัน เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.16 บ่อพัก น้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency pond) ขนาด 3,500 ลูกบาศก์ เมตร
- จัดให้มีบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว(Buffer pit A) ซึ่งมี ขนาดประมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการฯ มีบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Buffer pit A) ซึ่งมี ขนาดประมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.17 บ่อ รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้ว (Buffer pit A) ขนาด 175 ลูกบาศก์เมตร
- จัดให้มีบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว(Buffer pit B) ซึ่งมี ขนาดประมาณ 3,325 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการฯ มีบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Buffer pit B) ซึ่งมี ขนาดประมาณ 3,325 ลูกบาศก์เมตร เรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.18 บ่อ รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้ว (Buffer pit B) ขนาด 3,325 ลูกบาศก์เมตร

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ																																								
<p><b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>  <b>4.2 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน</b>            - ส่วนการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการให้อยู่ในข้อกำหนด            ของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่ท่อน้ำเสียของการนิคมอุตสาหกรรม            ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และข้อกำหนดอื่นๆ ที่            เกี่ยวข้อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุณหภูมิ ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส</li> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง ไม่น้อยกว่า 5.5 และไม่มากกว่า 9</li> <li>• บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• ซีโอดี (COD) ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• สังกะสี (Zn) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ถ้าเกินค่ากำหนดไม่ให้ระบายลงท่อน้ำเสียของนิคมฯ และ            ต้องตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำเสียของโครงการเพื่อ            ปรับปรุงแก้ไขทันที</p>	<p>- โครงการฯ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้เป็น            ข้อมูลในการควบคุมลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบ            บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ตามแผนการติดตามตรวจสอบ            คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 พารามิเตอร์ ทั้งนี้ในระหว่างเดือน            มกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการตรวจวัด <b>ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ใน            เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b> โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>พารามิเตอร์</th><th>หน่วย</th><th>ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup></th><th>ผลตรวจวัด ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td><td>-</td><td>5.5-9.0</td><td>6.0 - 7.9</td></tr> <tr> <td>Temperature</td><td>°C</td><td>≤ 45</td><td>31 - 37</td></tr> <tr> <td>BOD</td><td>mg/l</td><td>≤ 500</td><td>&lt;2.0 - 3.0</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>mg/l</td><td>≤ 750</td><td>8.0 - 20.6</td></tr> <tr> <td>TDS</td><td>mg/l</td><td>≤ 3,000</td><td>294 - 552</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>mg/l</td><td>≤ 200</td><td>&lt;5 - 7</td></tr> <tr> <td>Fat, Oil &amp; Grease</td><td>mg/l</td><td>≤ 10</td><td>&lt;2.0</td></tr> <tr> <td>TKN</td><td>mg/l as N</td><td>≤ 100</td><td>&lt;1.0 - 3.5</td></tr> <tr> <td>Zinc</td><td>mg/l</td><td>≤ 5.0</td><td>0.35 - 0.45</td></tr> </tbody> </table> <p><b>หมายเหตุ <sup>(1)</sup> :</b> ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่            29/2567 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลง            สู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 19            เมษายน 2567</p>	พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ผลตรวจวัด ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	pH	-	5.5-9.0	6.0 - 7.9	Temperature	°C	≤ 45	31 - 37	BOD	mg/l	≤ 500	<2.0 - 3.0	COD	mg/l	≤ 750	8.0 - 20.6	TDS	mg/l	≤ 3,000	294 - 552	SS	mg/l	≤ 200	<5 - 7	Fat, Oil & Grease	mg/l	≤ 10	<2.0	TKN	mg/l as N	≤ 100	<1.0 - 3.5	Zinc	mg/l	≤ 5.0	0.35 - 0.45	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 3.3            ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ            - อ้างถึงภาพที่ 2.19 บ่อตรวจสอบ            คุณภาพน้ำ (Inspection pit)</p>
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ผลตรวจวัด ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด																																								
pH	-	5.5-9.0	6.0 - 7.9																																								
Temperature	°C	≤ 45	31 - 37																																								
BOD	mg/l	≤ 500	<2.0 - 3.0																																								
COD	mg/l	≤ 750	8.0 - 20.6																																								
TDS	mg/l	≤ 3,000	294 - 552																																								
SS	mg/l	≤ 200	<5 - 7																																								
Fat, Oil & Grease	mg/l	≤ 10	<2.0																																								
TKN	mg/l as N	≤ 100	<1.0 - 3.5																																								
Zinc	mg/l	≤ 5.0	0.35 - 0.45																																								

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย</b> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2545 ที่ กำหนดให้โรงเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกัน สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ	- โครงการฯ ได้ขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ กับกรม โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำ เสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.11 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
<b>4.4 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ</b> - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติบริเวณบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำ	- โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่อง ตรวจวัด pH และ COD บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย นอกจากนี้มี การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติโดย หน่วยงานซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.20 เครื่อง ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ
<b>5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b> - สร้างระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียแยกกัน และดูแลไม่ให้น้ำเสีย ปนเปื้อนในรางระบายน้ำฝน - สร้างรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ และระบายลงรางระบาย น้ำของนิคมฯ	- โครงการฯ ได้สร้างรางระบายน้ำฝนรอบโครงการ และแยกออกจาก ระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมก่อนระบายลง รางระบายน้ำฝนส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งได้ขออนุญาตเชื่อมต่อรางระบายน้ำฝน ส่วนกลาง ตามหนังสือขออนุญาตเชื่อมต่อรางระบายน้ำฝน (ถาวร) ลง วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2556	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.17 เอกสารขออนุญาตเชื่อมราง ระบายน้ำฝน กับ นิคม อุตสาหกรรมส่วนกลาง - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.18 แผนผังแสดงระบบระบาย น้ำฝนและระบบระบายน้ำเสีย - อ้างถึงภาพที่ 2.21 ราง ระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ โครงการฯ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางรวบรวมน้ำและบ่อกักน้ำทั้งของโครงการ ในกรณีต้นเขิน	- ปัจจุบันบ่อกักน้ำทั้งของโครงการ มีตะกอนสะสมเพียงเล็กน้อยและยังไม่ต้นเขิน นอกจากนี้โครงการฯ ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาเข้ามาขุดลอกตะกอนจากรางระบายน้ำฝน รวมทั้งคอยตรวจสอบความสะอาด การอุดตันของรางระบายน้ำฝนเป็นประจำ	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.22 การขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อกักน้ำทั้งของโครงการฯ
- โครงการต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประตูกั้นรางระบายน้ำ สถานะการเปิดประตุน้ำ และสภาพตะกอนตกขยะ เป็นประจำทุกเดือน โดยส่วนสิ่งแวดล้อมและยูทิลิตี้	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.23 ป้ายห้ามทิ้งขยะลงในรางระบายน้ำของโครงการฯ
- กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง กำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ มีการติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะลงในรางระบายน้ำของโครงการ อีกทั้งมีการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกวัน โดยผู้ดูแลทำความสะอาด	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.24 การทำความสะอาดเศษใบไม้และเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการฯ
- กำหนดให้สร้างบ่อดักตะกอนและใส่ตะแกรงดักขยะมูลฝอย ก่อนระบายน้ำไปยังนิคมฯ	- โครงการฯ ได้สร้างบ่อดักตะกอน และใส่ตะแกรงดักขยะมูลฝอยก่อนระบายน้ำไปยังนิคมฯ และมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน โดยส่วนสิ่งแวดล้อมและยูทิลิตี้	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.25 บ่อดักตะกอนและตะแกรงดักขยะมูลฝอย
<b>6. การคมนาคม</b> - กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ ได้กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ อย่างเคร่งครัด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.19 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ - อ้างถึงภาพที่ 2.26 ป้ายบอกเส้นทาง จำกัดความเร็ว และสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
6. การคมนาคม (ต่อ) - มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้า ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการฯ มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อทำ หน้าที่ตรวจสอบการเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งมีเอกสารบันทึกการ ตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคล ซึ่งโครงการฯ มีประตูเข้า ออกเพียงจุดเดียว คือ ประตู 4 (ถนน G2)	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.27 พนักงาน รักษาความปลอดภัยตรวจ สอบยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้าและวัตถุดิบที่เข้ามาภายในพื้นที่ โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการฯ มีป้ายกำหนดความเร็วภายในโครงการ เพื่อควบคุม ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.26 ป้ายบอก เส้นทาง จำกัดความเร็ว และ สัญญาณจราจรภายในพื้นที่ โครงการฯ
- กำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติให้แก่พนักงานขับรถบรรทุก และพนักงานที่ปฏิบัติงานในการขนถ่ายสินค้า วัตถุดิบและกากของ เสีย ในเรื่องต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● การลดระดับเสียงจากการขนถ่ายวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์</li> <li>● การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ ภายในเสร็จสิ้นการขนถ่ายทุกครั้ง</li> <li>● รถบรรทุกวัสดุประเภทฝุ่นผง หรือวัสดุที่อาจมีการฟุ้ง กระจายให้ปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่ โครงการ</li> </ul>	- โครงการฯ ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานขับรถ บรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในการขนถ่ายสินค้า วัตถุดิบและกาก ของเสีย ได้แก่ ปิดคลุมผ้าใบรถขนส่งทุกครั้ง ตรวจสอบความพร้อมด้วย รายการตรวจสอบการนำวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว (Industrial waste) ออก นอกโรงงาน และแบบฟอร์มบันทึกการขนส่งและปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน เป็นต้น หากมีวัสดุตกหล่นในบริเวณ พื้นที่โครงการ จะต้องทำความสะอาดให้เสร็จสิ้นก่อนการขนถ่ายทุก ครั้ง สำหรับรถที่ใช้ในการขนถ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์จะได้รับการ ตรวจสอบสภาพรถก่อนการขนส่งทุกครั้ง นอกจากนี้ จะมีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารและการปิดคลุมผ้าใบของ รถบรรทุกก่อนอนุญาตให้ออกนอกโรงงานทุกครั้ง	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.19 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน ขับรถ - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.20 รายการตรวจสอบการนำวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว (Waste) ออกนอก โรงงาน - อ้างถึงภาพที่ 2.2 รถบรรทุก ที่ปิดคลุมผ้าใบที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ฯ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</b> <b>7.1 การจัดการทั่วไป</b> - การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการฯ ได้ขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอากาศอุตสาหกรรม กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ดูแลจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.11 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.21 คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- กำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการหรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการฯ ได้ส่งเสริมและรณรงค์ให้พนักงานนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) และการรวบรวมของเสียไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น เศษเหล็กแผ่น (Steel Scrap), กากสังกะสี (Zinc Dross)	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.22 แนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโรงงานตามหลัก 3R - อ้างอิงภาพที่ 2.29 ถึงขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการฯ
- มีระบบคัดแยกประเภทสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมูลค่าไว้สำหรับจำหน่าย เพื่อให้มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	- โครงการฯ มีคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยก และทิ้งขยะภายในโรงงาน เพื่อให้มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุดควบคู่ไปกับการตรวจสอบประจำทุก ๆ เดือน โดยพนักงานจะคัดแยกสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่มีมูลค่าไว้จำหน่าย ได้แก่ กากสังกะสี (Zinc Dross) เศษเหล็กแผ่น (Steel Scrap) น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used oil) เศษไม้ และถังบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.23 คู่มือการคัดแยกและทิ้งขยะภายในโรงงาน - อ้างอิงภาพที่ 2.29 ถึงขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการฯ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</p> <p>7.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารและพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ จะต้องมีการจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจนโดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ</li> <li>- การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ภายในพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ มีอาคารจัดเก็บของเสีย (Green Yard) ที่มีหลังคาปิดคลุม ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก แยกการจัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตราย ไม่ให้ปนเปื้อนกัน มีรางระบายน้ำรอบอาคารจัดเก็บของเสีย เพื่อป้องกันการชะล้างของสารเคมี สู่ระบบระบายน้ำฝนและพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.30 อาคารเก็บรวบรวมของเสียของโครงการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ ที่มีมาตรฐานฯ ในการดำเนินการงานที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ได้ดำเนินการคัดเลือกผู้ให้บริการรับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว โดยต้องเป็นผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีการประกอบกิจการและปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (กอ.2) ตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด โดยมีการควบคุมการขนส่งสิ่งปฏิกูลฯ ออกนอกโรงงานด้วยเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) และแจ้งข้อมูลการขนส่งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Manifest) ทุกครั้ง ในการขนส่งของเสียอันตราย กำหนดให้รถขนส่งต้องติดตั้งระบบ GPS ทุกคัน เพื่อควบคุมติดตามรถขนส่ง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.24 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ กอ. 1)</li> <li>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.25 ตัวอย่างใบกำกับของเสีย (Manifest)</li> </ul>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</p> <p>7.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>- ต้องไม่ครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในโรงงานเกินระยะเวลา 90 วัน หากเกินระยะเวลาที่กำหนดไว้ จึงขออนุญาตต่อกรมโรงงาน</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ไม่มีการครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเกิน 90 วัน เนื่องจากโครงการฯ ได้ส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้บริษัทรับซื้อหรือกำจัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โครงการฯ มีคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รวมถึงขั้นตอนการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ประเภทที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมยังไม่อนุญาตให้มีการขนย้ายไปกำจัดนอกโครงการ</p> <p>- กรณีของเสียที่ยังไม่ได้รับอนุญาตจะมีการจัดการ โดยมีถังเก็บสำรองเก็บในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้และสามารถเก็บได้เพียงพอ โดยปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และจะทำเรื่องขออนุญาตก่อนใบอนุญาตเดิมหมดอายุล่วงหน้า 60 วัน ตามที่กรมโรงงานกำหนด</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.21 คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</p>
<p>- กำหนดให้ดำเนินการตามแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุรั่วไหลอัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือเหตุที่คาดไม่ถึง</p>	<p>- โครงการฯ มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกรณีต่างๆ ได้แก่ เหตุรั่วไหล อัคคีภัย เป็นต้น</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.26 แผนงานคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงานของโครงการ (SHE)</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.27 แผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.28 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กากของเสีย น้ำมัน สารเคมีหกรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ในพื้นที่ Green Yard</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>7. สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</b> <b>7.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)</b> - ต้องส่งรายงานประจำปีให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดส่งรายงานเกี่ยวกับรายงานสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) (iSingleform) ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกปี โดยครั้งล่าสุดได้จัดส่งรายงานประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.29 รายงานสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด)
<b>7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป</b> - โครงการได้จัดให้มีถังขยะแยกประเภทวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ - กำหนดให้มีพนักงานรวบรวมและเก็บขนขยะไปทำการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือวัสดุที่มีมูลค่า เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชน - สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภคบริโภคซึ่งไม่สามารถจำหน่ายได้ โครงการจะรวบรวมเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ เพื่อรอหน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานการคัดแยกและทิ้งขยะลงถังขยะเพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ถังขยะของโครงการมีฝาปิดมิดชิด จัดวางไว้บริเวณต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน, โรงอาหาร และภายในเขตพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ มีการคัดแยกขยะเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป, ขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย, ขวดและกระป๋อง และโลหะ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและขนย้ายขยะไปยังพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ (Green Yard) สำหรับขยะมูลฝอยได้ทำการรวบรวมส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.23 คู่มือการคัดแยกและทิ้งขยะภายในโรงงาน - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.30 ใบแจ้งหนี้ และใบเสร็จชำระเงินค่าเก็บขยะเทศบาล โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</b></p> <p><b>7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป (ต่อ)</b></p> <p>- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ เศษกระดาษ ขวดแก้ว/ขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะทำการคัดแยกประเภท และจำหน่ายให้หน่วยงานภายนอกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่</p> <p>- ขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เป็นต้น โครงการจะทำการคัดแยกประเภทและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p> <p>- ขยะอันตรายจากสำนักงาน ได้แก่ ถ่านไฟฉาย, หลอดไฟ, กระจก, แบตเตอรี่, กระป๋องสี, วัสดุปนเปื้อนสารเคมี, ผ้าห่ม, คอมพิวเตอร์/แผงวงจร, ซากแบตเตอรี่, และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น โครงการจะรวบรวมไว้ภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาคลุม และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด โดยวิธีการฝังกลบอย่างปลอดภัย (Secure Landfill) หรือวิธีการอื่นๆที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p>	<p>- ถึงขยะของโครงการ มีฝาปิดมิดชิด วางอยู่รอบพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และมีการคัดแยกขยะเป็น 5 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขยะทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน โครงการฯ ได้ใช้บริการเทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>2. ขยะรีไซเคิล ได้แก่ เศษกระดาษ พลาสติก สายไฟ เป็นต้น จะคัดแยกเพื่อส่งจำหน่าย</li> <li>3. ขยะอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ, กระจก, แบตเตอรี่, กระป๋องสี และวัสดุปนเปื้อนสารเคมี เป็นต้น โครงการฯ จะทำการรวบรวมและจัดเก็บในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ</li> <li>4. ขยะจำพวกขวดและกระป๋องต่าง ๆ ได้แก่ ขวดเครื่องดื่ม ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระจกอลูมิเนียม จะคัดแยกเพื่อส่งจำหน่าย</li> <li>5. ขยะจำพวกเศษโลหะต่าง ๆ ได้แก่ เศษทองแดง เศษน็อต ตะปู ที่มีขนาดเล็ก จะคัดแยกเพื่อส่งจำหน่าย</li> </ol>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.29 ถึงขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการฯ</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.30 อาคารเก็บรวบรวมของเสียของโครงการฯ</p>
<p>- กรณีที่หน่วยงานราชการท้องถิ่นไม่มีศักยภาพในการบำบัดขยะมูลฝอย โครงการจะพิจารณาเลือกหน่วยงานเอกชนหรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- โครงการฯ ได้ใช้บริการเทศบาลเมืองมาบตาพุดสำหรับการบำบัด/กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจุบันเทศบาลเมืองมาบตาพุดยังมีศักยภาพในการให้บริการบำบัด/กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.30 ใบแจ้งหนี้ และใบเสร็จชำระเงินค่าเก็บขยะเทศบาล โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</b> <b>7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต</b> - สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Scrap) ประมาณ 35 ตัน/วัน โครงการจะส่งขายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป</li> </ul>	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้รวบรวมและส่งจำหน่ายเศษเหล็ก (Steel Scrap) รวมทั้งหมดประมาณ 804.93 ตัน และเศษแผ่นเหล็กชุบสังกะสี (Steel Scrap with Zinc) รวมทั้งหมดประมาณ 4,898.81 ตัน ให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปรีไซเคิล ได้แก่ บริษัท ฮีตคาโยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด, บริษัท กรีน เมทัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงาน 2)	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.31 สรุบบันทึกการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานเพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัด - อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.32 ขึ้น ต่อ น ก ร นำ ก ก อุตสาหกรรมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเข้ากองเก็บใน Green Yard - อ้างถึงภาพที่ 2.31 เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน
- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย <ul style="list-style-type: none"> <li>กากตะกอน (Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 24 ตัน/วัน จัดเก็บในกระบะที่มีฝาปิดมิดชิด (Cake hopper) และโครงการจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป</li> </ul>	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ จัดเก็บกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในกระบะที่มีฝาปิดมิดชิด (Cake hopper) และส่งไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 รวมทั้งหมดประมาณ 129.79 ตัน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.31 เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน - อ้างถึงภาพที่ 2.32 กากตะกอน (Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสีย - อ้างถึงภาพที่ 2.33 ถังเก็บน้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้วภายในโครงการฯ
<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำมันและไขมัน รวมน้ำมันหล่อลื่นประมาณ 500 กิโลกรัม/ปี โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิดและติดป้ายชัดเจน และจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนหรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตต่อไป</li> </ul>	- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used Oil) โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิดและติดป้ายชัดเจน ส่งไปทำเชื้อเพลิงผสม ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used Oil) รวมทั้งหมดประมาณ 2.37 ตัน	-	

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</p> <p>7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</p> <p>- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน ประมาณ 5 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดป้ายชัดเจน ภายในพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาคลุม และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดโดยการฝังกลบอย่างปลอดภัย (Secure Landfill) หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	<p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้รวบรวมและจัดเก็บวัสดุปนเปื้อนน้ำมัน เช่น เศษผ้าและวัสดุปนเปื้อนน้ำมัน ไว้ในภาชนะภายใต้หลังคา พร้อมติดป้ายชัดเจน โดยรวบรวมและส่งไปเผาเพื่อเอาพลังงานที่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด รวมปริมาณทั้งหมดประมาณ 23.12 ตัน</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.31 รูปบันทึกการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานเพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัด</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.32</p> <p>ชั้น ต อ น ก า ร น ำ ก า ก อุตสาหกรรมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเข้ากองเก็บใน Green Yard</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.34 กากสังกะสี ภายในพื้นที่โครงการฯ</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.35 วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน ภายในโครงการฯ</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>กากสังกะสี (Zinc Dross) ปริมาณ 24 ตัน/วัน เก็บในพื้นที่ที่กำหนดไว้โดยอาคารจัดเก็บต้องพื้นเป็นคอนกรีต มีหลังคาคลุม แล้วจัดส่งให้บริษัทที่มารับซื้อต่อไป</li> </ul>	<p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้จัดเก็บกากสังกะสี (Zinc Dross) ในพื้นที่ที่กำหนด ซึ่งเป็นอาคารจัดเก็บที่มีพื้นเป็นคอนกรีตมีหลังคาปิดคลุม โดยรวบรวมส่งจำหน่ายให้ บริษัท สยาม โอ๊กทานิ จำกัด และบริษัท ดับเบิลยูเอ็น แอสโซซิเอท จำกัด รวมปริมาณทั้งหมดประมาณ 445.02 ตัน</p>	-	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Catalyst เสื่อมสภาพจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปริมาณ 5 ตัน/5 ปี จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะปิดมิดชิด จากนั้นจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปบำบัดหรือกำจัดแบบถูกวิธีต่อไป</li> </ul>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มี Catalyst ที่เสื่อมสภาพจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (SCR) หากมีการเสื่อมสภาพจะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p>	-	
<ul style="list-style-type: none"> <li>สารกรองน้ำเสื่อมสภาพ (กรวด, ทราย, แอมนธาไรต์, คาร์บอน และเรซิน) จากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ปริมาณ 60 ตัน ทุก 2 ปี ให้รวบรวมไว้ในถังก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปบำบัดหรือกำจัดแบบถูกวิธีต่อไป</li> </ul>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีสารกรองน้ำจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุที่เสื่อมสภาพ หากมีการเสื่อมสภาพจะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p>	-	

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>8.1 เรื่องทั่วไป</b> - ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เหมาะสม	- โครงการฯ ได้กำหนดนโยบายเป็นไปตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทบทวนนโยบายความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี	-	<b>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.33</b> นโยบาย คุณ ภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม
- แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง	- โครงการฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามคำสั่งที่ 51/2565 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2565 และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และมีการประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน	-	<b>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.14</b> บันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Safety Patrol)
- พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- โครงการฯ ได้พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี โดยมีการทบทวนปีละ 1 ครั้ง	-	<b>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.34</b> หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่ โดยดำเนินการทุกสัปดาห์	- โครงการฯ โดยมีการจัด Safety Patrol เป็นประจำทุกวัน เพื่อสุ่มตรวจเรื่องความปลอดภัยบริเวณหน้างานและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และหัวหน้างาน	-	

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)</p> <p>- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เป็นประจำทุก 3 เดือน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ส่วนพนักงานใหม่ จะได้รับการอบรมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย 1 วัน ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และกฎความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.35 คู่มืออบรมความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.36 การอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p>
<p>- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายรุนแรง</p>	<p>- โครงการฯ ได้กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายรุนแรง (Work Permit) เช่น งานทั่วไป, ความร้อนและประกายไฟ, ที่อับอากาศ, ที่สูง, นั่งร้าน และการโหลดสารเคมี เป็นต้น</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.36 คู่มือขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง (Work Permit)</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.2 การตรวจสอบสุขภาพ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่า มีความผิดปกติจากการทำงาน ให้ระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์</p>	<p>- โครงการฯ ได้ตรวจสอบสุขภาพให้พนักงานสำหรับก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี พร้อมสรุปผลการตรวจของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 โครงการฯ ได้วางแผนตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนพฤศจิกายน 2567 โครงการฯ จะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป ทั้งนี้ล่าสุดในปี 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในวันที่ 1, 7, 13 และ 16 พฤศจิกายน 2566 พบว่าพนักงานส่วนมากมีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับรายการตรวจที่พนักงานมีความผิดปกติ ซึ่งสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานและกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจซ้ำ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปวิเคราะห์ พร้อมทั้งให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติ และให้คำแนะนำแก่พนักงาน ทั้งนี้โครงการฯ จะพิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ความเสี่ยงน้อยกว่า</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.12 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.13 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <p>- อ้างถึงตารางที่ 3.24 รายการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2566</p>
<p>- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ โครงการฯ ต้องดำเนินการตรวจซ้ำอีกครั้ง พร้อมทั้งให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>- กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน ให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ความเสี่ยงน้อยและติดตามผลต่อไปอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพประจำตัวพนักงานเป็นประจำทุกปี เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน</p>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.12 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>- โครงการมีการวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยงเพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม</p>	<p>- โครงการฯ มีการประเมินความเสี่ยงก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม</p>	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.37 ตัวอย่างการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน
<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบชัดเจน</p>	<p>- โครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ป้ายแสดงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบชัดเจน</p>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.10 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
<p>- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลกับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอรวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ</p>	<p>- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, ถุงมือหนังป้องกันความร้อน, ที่อุดหู (Ear Plug), ที่ครอบหู (Ear Muff) และรองเท้านิรภัย ให้เหมาะสมกับลักษณะงานและมีสำรองไว้อย่างเพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพเป็นประจำ</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.14 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง</p>
<p>- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.15 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจและการอบรมด้านความปลอดภัย
<p>- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานและกำหนดวิธีปฏิบัติ เมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด</p>	<p>- โครงการฯ กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้งมีการเดินสำรวจความปลอดภัย (Safety Patrol) เป็นประจำทุกวัน เพื่อสุ่มตรวจเรื่องความปลอดภัยบริเวณหน้างานและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และหัวหน้างาน</p>	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.14 บันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Safety Patrol)

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.4 เสียง</p> <p>- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ได้แก่บริเวณ Cleaning dryer, Gas wiping unit, Water quench dryer, Post treatment dryer และบริเวณอื่น ๆ ที่ตรวจพบว่ามีระดับเสียงดังหลังจากการทำ noise contour</p>	<p>- โครงการฯ ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยที่เห็นชัดเจนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้กระบวนการผลิตของโครงการจะควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ ซึ่งพนักงานไม่จำเป็นต้องสัมผัสเสียงดังโดยตรง อย่างไรก็ตามโครงการฯ กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว เช่น บริเวณ Cleaning dryer, Gas wiping unit, Water quench dryer, Post treatment dryer และบริเวณภายหลังจากทำ Noise Contour เช่น Air compressor และ Skin pass mill เป็นต้น</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.10 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>
<p>- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p>	<p>- โครงการฯ จัดอุปกรณ์ลดเสียงให้กับพนักงานทุกคน และกำหนดให้พนักงานที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันลดเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ทำงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งมีค่าการลดเสียงได้ประมาณ 15-22 เดซิเบล (เอ) นอกจากนี้โครงการฯ มีห้องพักสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>
<p>- โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ</p>	<p>- โครงการฯ กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง มีการจัด Safety Patrol เป็นประจำทุกวันที่มีการทำงาน เพื่อสุ่มตรวจเรื่องความปลอดภัยบริเวณหน้างานและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และหัวหน้างาน</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.14 บันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Safety Patrol)</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p><b>8.4 เสียง (ต่อ)</b></p> <p>- กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมโดยให้พนักงานปฏิบัติตาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เสียงดังเกินกว่า 87 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง/วัน</li> <li>● เสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน</li> <li>● เสียงดังเกินกว่า 95 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง/วัน</li> <li>● เสียงดังเกินกว่า 100 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง/วัน</li> <li>● เสียงดังเกินกว่า 115 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 15 นาที/วัน</li> </ul>	<p>- โครงการฯ ได้กำหนดระยะเวลาในการทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) โดยอนุญาตให้ทำงานในบริเวณนั้นได้ไม่เกิน 20 นาทีต่อชั่วโมง รวมทั้งมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะทำงานตลอดเวลา ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม อย่างไรก็ตามในจุดที่มีเสียงดัง จะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ และจากการทำแผนผังระดับความดังของเสียง (Noise Contour) โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้หุ่นยนต์ปฏิบัติงานแทนพนักงาน</li> <li>2. ใช้ CCTV ลดเวลาการสัมผัสเสียง</li> <li>3. สร้างห้องควบคุมเพื่อลดการสัมผัสเสียงให้พนักงาน</li> <li>4. ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง</li> <li>5. ให้ความรู้และตรวจการได้ยินเป็นประจำทุก 6 เดือน</li> <li>6. มีแผนงานลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง</li> </ol>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.10 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำปี ควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี	- โครงการฯ ได้ตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี โดยในปี 2567 โครงการฯ ได้วางแผนตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนพฤศจิกายน 2567 โครงการฯ จะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป ทั้งนี้ล่าสุดในปี 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในวันที่ 1, 7, 13 และ 16 พฤศจิกายน 2566	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.12 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน - อ้างถึงตารางที่ 3.24 รายการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.4 เสียง (ต่อ)</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ</p>	<p>- โครงการฯ จัดอุปกรณ์ลดเสียงให้กับพนักงานทุกคนและมีสำรองอย่างเพียงพอ สำหรับพนักงานที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันลดเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาทำงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งมีค่าการลดเสียงได้ประมาณ 15-22 เดซิเบล (เอ)</p>	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.14 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
<p>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการบังคับใช้อย่างจริงจัง ตามกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549</p>	<p>- โครงการฯ จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 และมีการติดตามผลการปฏิบัติ โดยประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย เป็นประจำทุกเดือน</p>	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.12 แผนการดำเนินการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2567
<p>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ซึ่งจะช่วยให้ทราบแนวเส้นเสียงบริเวณพื้นที่อาคารผลิตอย่างน้อย 1 ครั้ง แล้วจึงนำแนวเส้นเสียงดังกล่าวไปใช้ในการกำหนดพื้นที่เสียง, จัดให้มีป้ายเตือน, กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียงและนำไปสู่การปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่โครงการให้ลดน้อยลง</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำแผนผังระดับความดังของเสียง (Noise contour) บริเวณพื้นที่ผลิต พื้นที่กองเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และพื้นที่ซ่อมบำรุงของโรงงาน โดยกำหนดทบทวนทุก 3 ปี ซึ่งจัดทำครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ 2566 โครงการฯ จะนำผลมากำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.12 แผนการดำเนินการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2567</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.13 รายงานผลการตรวจวัดภาวะแวดล้อมในการทำงาน (Noise Contour)</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>8.5 ความร้อน</b> - กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม - ควรมีการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสูง รวมทั้งจัดพื้นที่นั่งพักสำหรับพนักงานดังกล่าวในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท	- บริเวณที่มีความร้อนจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงาน โครงการฯ กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม ดังนี้ 1. กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานสำหรับบริเวณที่มีความร้อนต้องไม่เกินครั้งละ 20 นาที/ชั่วโมง 2. ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน 3. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน 4. มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ ท่อลมเย็น และม่านกันความร้อน 5. มีห้องควบคุมการผลิตที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.8 ท่อลมเย็นระบายอากาศและห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ - อ้างถึงภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
<b>8.6 อุบัติเหตุ</b> - จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และเวชภัณฑ์ ตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านการรักษาพยาบาลตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการฯ มีสถานพยาบาล เวชภัณฑ์ พยาบาล และรถฉุกเฉินประจำภายในพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ประจำสถานพยาบาลของโครงการ เพื่อให้พนักงานเข้ารับการรักษาหรือปรึกษาปัญหาสุขภาพ	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.37 ห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์สำหรับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการฯ
- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขปัญหาย่างถูกต้อง และมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการและกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	- โครงการฯ จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกัน รวมถึงจัดทำคู่มือปฏิบัติงานเมื่อเกิดอุบัติเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.38 บันทึกสถิติรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ																																																								
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552</p>	<p>- โครงการฯ ออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด ดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th><th>อุปกรณ์ดับเพลิง</th><th>หน่วย</th><th>จำนวน</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>หัวรับน้ำดับเพลิง</td><td>จุด</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</td><td>ถัง</td><td>172</td></tr> <tr> <td>3</td><td>ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์</td><td>ถัง</td><td>54</td></tr> <tr> <td>4</td><td>จุดต่อน้ำสำหรับรดดับเพลิง</td><td>จุด</td><td>14</td></tr> <tr> <td>5</td><td>หัวจ่ายและตู้ดับเพลิง</td><td>จุด</td><td>43</td></tr> <tr> <td>6</td><td>หัวฉีดน้ำสำหรับรดดับเพลิงแบบยึดติดกับที่</td><td>จุด</td><td>3</td></tr> <tr> <td>7</td><td>เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 341 m<sup>3</sup>/hr</td><td>เครื่อง</td><td>1</td></tr> <tr> <td>8</td><td>เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 8 m<sup>3</sup>/hr</td><td>เครื่อง</td><td>1</td></tr> <tr> <td>9</td><td>ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</td><td>จุด</td><td>100</td></tr> <tr> <td>10</td><td>ประตูหนีไฟ</td><td>จุด</td><td>44</td></tr> <tr> <td>11</td><td>เครื่องตรวจจับควัน</td><td>ตัว</td><td>115</td></tr> <tr> <td>12</td><td>เครื่องตรวจจับความร้อน</td><td>ตัว</td><td>68</td></tr> <tr> <td>13</td><td>สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</td><td>จุด</td><td>92</td></tr> </tbody> </table>	ลำดับ	อุปกรณ์ดับเพลิง	หน่วย	จำนวน	1	หัวรับน้ำดับเพลิง	จุด	1	2	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	ถัง	172	3	ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์	ถัง	54	4	จุดต่อน้ำสำหรับรดดับเพลิง	จุด	14	5	หัวจ่ายและตู้ดับเพลิง	จุด	43	6	หัวฉีดน้ำสำหรับรดดับเพลิงแบบยึดติดกับที่	จุด	3	7	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 341 m <sup>3</sup> /hr	เครื่อง	1	8	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 8 m <sup>3</sup> /hr	เครื่อง	1	9	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	จุด	100	10	ประตูหนีไฟ	จุด	44	11	เครื่องตรวจจับควัน	ตัว	115	12	เครื่องตรวจจับความร้อน	ตัว	68	13	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จุด	92	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.39 แผนผังระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.38 ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการฯ</p>
ลำดับ	อุปกรณ์ดับเพลิง	หน่วย	จำนวน																																																								
1	หัวรับน้ำดับเพลิง	จุด	1																																																								
2	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	ถัง	172																																																								
3	ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์	ถัง	54																																																								
4	จุดต่อน้ำสำหรับรดดับเพลิง	จุด	14																																																								
5	หัวจ่ายและตู้ดับเพลิง	จุด	43																																																								
6	หัวฉีดน้ำสำหรับรดดับเพลิงแบบยึดติดกับที่	จุด	3																																																								
7	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 341 m <sup>3</sup> /hr	เครื่อง	1																																																								
8	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 8 m <sup>3</sup> /hr	เครื่อง	1																																																								
9	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	จุด	100																																																								
10	ประตูหนีไฟ	จุด	44																																																								
11	เครื่องตรวจจับควัน	ตัว	115																																																								
12	เครื่องตรวจจับความร้อน	ตัว	68																																																								
13	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จุด	92																																																								

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p> <p>- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้ง จัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ</p>	<p>- โครงการฯ มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิงเป็นประจำ พร้อมทั้งจัดทำแผนผังแสดงอุปกรณ์ดับเพลิงในจุดต่างๆ ของโครงการฯ และรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการฯ นอกจากนี้ โครงการได้ว่าจ้างบริษัท Takachiho Fire, Security &amp; Services (Thailand) Ltd. เข้ามาตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ด้านดับเพลิงภายในโครงการฯ รวมถึงว่าจ้าง บริษัท บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการระงับอัคคีภัย ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.40 สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.41 รายงานการปฏิบัติงานบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (NPC)</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.42 รายงานการตรวจสอบระบบดับเพลิง Takachiho Fire Security &amp; Services (Thailand) Ltd.</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.43 หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระบบดับเพลิง</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.8 เหตุฉุกเฉิน</p> <p>- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการฯ จัดทำแผนงานป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินในกรณีต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ การหกรั่วไหลของของเสียอันตรายระหว่างการขนส่งสารเคมี สารเคมีรั่วไหล และรังสีรั่วไหล เพื่อเตรียมพร้อมป้องกันและรับมือกับสถานการณ์การเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ในปี 2567</p> <p>- โครงการฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุ โดยสมมุติว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ Oiler ของ Line CGL เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.26 แผนงานคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงานของโครงการ (SHE)</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.27 แผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.44 สรุปผลการซ้อมแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p>
<p>- กำหนดขั้นตอนการประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- โครงการฯ ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (EIE Safety and Environmental Club) และให้ความร่วมมือกับโรงงานต่างๆ และนิคมฯ เพื่อเตรียมการพร้อมทั้งหามาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ ตลอดจนร่วมประชุมเพื่อทบทวนแก้ไขแผนฉุกเฉินสำหรับนิคมฯ</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.45 บันทึกการประชุม ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)</p>
<p>- กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p>		<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.27 แผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>8.9 การจัดเก็บสารเคมี</b> - จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในอาคารเก็บสารเคมีและมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	- โครงการฯ ได้จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในอาคารเก็บสารเคมี และมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.39 ป้ายแสดงรายละเอียดข้อมูลด้านความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ในอาคารเก็บสารเคมี
- แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่างหรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ	- โครงการฯ จัดเก็บสารเคมีในสถานที่เหมาะสม โดยอยู่ในภาชนะปิดแยกประเภทถึงจัดเก็บของกรด-ด่าง พร้อมติดป้ายที่ชัดเจน ไม่ใกล้กับแหล่งก่อกำเนิดประกายไฟ และมีเขื่อนกันสารเคมีเพื่อป้องกันการแพร่กระจายในกรณีมีการหกรั่วไหล	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.40 ถึงจัดเก็บสารเคมี NaOH และ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
<b>8.10 การจัดเก็บแอมโมเนียเหลว</b> - จัดเก็บแอมโมเนียในถังทรงกระบอกแบบปิด วัสดุทำด้วยคาร์บอนสตีลหรือสแตนเลสสตีล รวมถึงการติดสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากแสดงข้อมูลแอมโมเนียไว้ที่ภาชนะบรรจุ	- โครงการฯ จัดเก็บแอมโมเนียในถังทรงกระบอกแบบปิด วัสดุทำด้วยคาร์บอนสตีล ตามที่กำหนดอย่างเคร่งครัด รวมถึงได้ติดสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากแสดงข้อมูลแอมโมเนียอย่างชัดเจน	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.41 ถึงเก็บแอมโมเนียถังทรงกระบอกแบบปิด - อ้างถึงภาพที่ 2.42 ป้ายสัญลักษณ์/ฉลากข้อมูลความปลอดภัยของแอมโมเนีย (SDS)
- ติดตั้ง gas detector บริเวณที่จัดเก็บสารละลายแอมโมเนียเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- โครงการฯ ได้ติดตั้ง Gas detector บริเวณที่จัดเก็บแอมโมเนีย รวมจำนวน 6 จุด เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของแอมโมเนีย โดยกรณีแอมโมเนียรั่วที่มีระดับความเข้มข้น 10 ppm จะมีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) บริเวณโรงงานและห้องควบคุมการผลิต	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.43 Gas detector บริเวณที่จัดเก็บแอมโมเนีย

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.10 การจัดเก็บแอมโมเนียเหลว (ต่อ)</p> <p>- จัดอบรมเรื่องความรู้และอันตรายให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้แอมโมเนีย รวมถึงอบรมเกี่ยวกับการควบคุมและระงับเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือควบคุมการหกรั่วไหลของแอมโมเนียและแผนป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ในปี 2567 โครงการฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุ โดยสมมุติว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ Oiler ของ Line CGL เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.27 แผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p> <p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.44 สรุปผลการซ้อมแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน</p>
<p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดกันแอมโมเนีย หน้ากาก แวนตา ถุงมือป้องกันแอมโมเนียเป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับแอมโมเนีย</p>	<p>- โครงการฯ ได้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับแอมโมเนีย ดังนี้ ชุดป้องกันแอมโมเนีย, หน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบ Full Face พร้อมตลับกรองแอมโมเนีย, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูทกันสารเคมี และ Ammonia Gas Detector แบบพกพา ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อเข้าปฏิบัติงาน</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.44 พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันแอมโมเนีย</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>8.10 การจัดเก็บแอมโมเนียเหลว (ต่อ)</p> <p>- สร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลให้มีปริมาตรรองรับแอมโมเนียที่ หกรั่วไหลได้ทั้งหมด และจัดให้มีวัสดุดูดซับแอมโมเนียไว้ในสถานที่ ใช้งาน</p>	<p>- โครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตรอบพื้นที่จัดเก็บ แอมโมเนียเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของแอมโมเนีย โดยสามารถรองรับ ปริมาตรได้ 100% พร้อมทั้งจัดให้มีระบบสูบน้ำ และวัสดุดูดซับสารเคมี ไว้ภายในพื้นที่โครงการ กรณีเกิดเหตุหกรั่วไหลสามารถใช้ได้ทันที</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.46 แบบการติดตั้งระบบจัดเก็บ แอมโมเนีย</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.45 เขื่อน ป้องกันการหกรั่วไหลรอบ พื้นที่จัดเก็บถังแอมโมเนีย</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.46 วัสดุดูด ซับแอมโมเนีย</p> <p>- อ้างถึงภาพที่ 2.47 ระบบ สูบน้ำที่รั่วไหลในพื้นที่ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับแอมโมเนีย</p>
<p>- จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากข้อมูล ความปลอดภัยของแอมโมเนีย (MSDS) ติดบริเวณที่มีการใช้งาน</p>	<p>- โครงการฯ มีป้ายและติดสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย และ ฉลากข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ของแอมโมเนียในบริเวณที่มีการใช้ งานเรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.42 ป้าย สัญลักษณ์/ฉลากข้อมูลความ ปลอดภัยของแอมโมเนีย (SDS)</p>
<p>- จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับแอมโมเนีย</p>	<p>- โครงการฯ จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาจำนวน 1 จุด ใน บริเวณถังเก็บแอมโมเนียภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>- อ้างถึงภาพที่ 2.48 ฝักบัว ฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับแอมโมเนีย</p>
<p>- จัดให้มีคู่มือควบคุมการหกรั่วไหลและแผนป้องกันระงับเหตุ ฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือควบคุมการหกรั่วไหลของแอมโมเนียและ แผนป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี</p>	-	<p>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.47 ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิด เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะ ฉุกเฉินเกี่ยวกับแอมโมเนีย</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>8.10 การจัดเก็บแอมโมเนียเหลว (ต่อ)</b> - จัดเก็บแอมโมเนียสถานที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดีและไม่ใกล้แหล่งกำเนิดประกายไฟ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เหมาะสมและเพียงพอ เช่น ถังดับเพลิงแบบเคมี, ถังดับเพลิง CO <sub>2</sub> , หัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น	- โครงการฯ ได้ทำการจัดเก็บแอมโมเนียในสถานที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดีและไม่ใกล้แหล่งกำเนิดประกายไฟ - โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เหมาะสมและเพียงพอในบริเวณพื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย เช่น ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ระบบสเปรย์น้ำบริเวณถังแอมโมเนีย และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.49 พื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย
- ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังเก็บ	- โครงการฯ ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังเก็บแอมโมเนียเรียบร้อยแล้ว	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.52 การติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังแอมโมเนีย
- จัดให้มีคู่มือการขนถ่ายตามผู้ออกแบบระบบกำหนดและจัดอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดความชำนาญ	- โครงการฯ ได้จัดให้มีคู่มือการขนถ่ายตามผู้ออกแบบระบบบำบัดกำหนด และอบรมฝึกฝนพนักงานในการขนถ่ายจนเกิดความชำนาญเป็นประจำ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.48 คู่มือการขนถ่ายแอมโมเนียของโครงการ
- กำหนดแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบบำบัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ โดยเฉพาะระบบควบคุมการจ่ายและจัดเก็บแอมโมเนีย เช่น แผนประจำวัน ระหว่างเดือน และแผนประจำปี	- โครงการฯ กำหนดแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบบำบัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.6 แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
- กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณแอมโมเนียในพื้นที่การทำงานตามกฎหมายกำหนด	- โครงการฯ ตรวจวัดปริมาณแอมโมเนียในพื้นที่การทำงานตามกฎหมายกำหนดในปี 2567 โครงการได้ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.20 ppm (ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน คือ ไม่เกิน 50 ppm)	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.49 ผลการตรวจวัดแอมโมเนียในสถานที่ทำงาน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. สังคม-เศรษฐกิจ</b> - ส่งเสริมการจ้างงานท้องถิ่น โดยพิจารณาให้ความสำคัญกับพนักงานท้องถิ่นที่มีความรู้ และความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งเป็นอันดับแรก	- โครงการฯ ได้ส่งเสริมโอกาสของคนในท้องถิ่นเข้าทำงานกับโครงการ ตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงานเป็นอันดับแรก โดยมีการรับสมัครพนักงานตามวิทยาลัยและสำนักงานจัดหางานในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและจังหวัดใกล้เคียง เพื่อเข้าเป็นพนักงานประจำของโรงงานอย่างสม่ำเสมอ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ทางโครงการฯ มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 229 คน โดยมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง 110 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0 % ของพนักงานทั้งหมด	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.50 สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่นประจำปี 2567
- ให้ความร่วมมือแก่สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- โครงการฯ ได้ให้ความร่วมมือแก่สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน ผ่านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.53 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ
- จัดให้มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับหน่วยงานราชการท้องถิ่น และชุมชนโดยรอบ รวมทั้งสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมสาธารณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น การบริจาคทุนการศึกษา อุปกรณ์การเรียน เป็นต้น	- โครงการฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินการของโครงการและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านผู้นำชุมชนและผู้แทนชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 23 ชุมชน เป็นประจำ โดยสำรวจความคิดเห็นของ ผู้นำชุมชนประชาชน และหน่วยงานราชการเพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ยังได้แจกจ่ายวารสารแนะนำบริษัทให้ผู้เยี่ยมชมเพื่อให้รับทราบข้อมูลการดำเนินงานและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อีกทั้งโครงการฯ ได้ร่วมทำกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ สถาบันการศึกษา และชุมชนโดยรอบ ตามแผนการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์	-	- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.51 แผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2567 - อ้างถึงภาพที่ 2.53 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินการของโครงการและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านทางผู้นำชุมชนตามความเหมาะสม			

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ										
<div>9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</div> <div>- กรณีที่มีปัญหาการร้องเรียนอันมาสาเหตุเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ</div> <div>- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญห</div>	<div>- โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนและประสานงานตามสถานการณ์ ซึ่งจากการดำเนินงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอื่นๆ ของโครงการ จากหน่วยงานและชุมชนโดยรอบ ซึ่งสามารถสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนย้อนหลัง 3 ปี ได้ดังนี้</div> <table><tr><th>ประจำปี</th><th>จำนวนเรื่องร้องเรียน</th></tr><tr><td>2567</td><td>0</td></tr><tr><td>2566</td><td>0</td></tr><tr><td>2565</td><td>0</td></tr><tr><td>2564</td><td>0</td></tr></table> <div>ทั้งนี้โครงการฯ ได้ติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะออกสู่ชุมชนภายนอก ตามที่มาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	ประจำปี	จำนวนเรื่องร้องเรียน	2567	0	2566	0	2565	0	2564	0	-	<div>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.52 การจัดการเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะด้านสิ่งแวดล้อม</div> <div>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.53 ผลการตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียน ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด</div>
ประจำปี	จำนวนเรื่องร้องเรียน												
2567	0												
2566	0												
2565	0												
2564	0												
<div>10. สุนทรียภาพ</div> <div>- ปลุกต้นไม้ยืนต้น 3 แถว สลับฟันปลา บริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน และสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ โดยพิจารณาปลุกต้นไม้ทรงสูง เช่น ต้นสน ต้นพยูง ต้นราชพฤกษ์ ต้นชัยพฤกษ์ ต้นขนุน ต้นกันเกราซี่เหล็ก สน สะเดา และต้นกระถินณรงค์ ตามความเหมาะสม</div> <div>- โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 4,800 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</div>	<div>- โครงการฯ ปลุกไม้ยืนต้นทรงสูงสลับฟันปลา ได้แก่ ต้นกันเกรา ต้นสน และต้นราชพฤกษ์ เป็นต้น บริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน และสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 5.4 ของพื้นที่ทั้งหมด</div> <div>- โครงการฯ มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 5.4 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด คิดเป็น 4,868 ตารางเมตร จากพื้นที่ทั้งหมด 90,240 ตารางเมตร</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>- อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.54 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ</div> <div>- อ้างถึงภาพที่ 2.54 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ</div> <div>- อ้างถึงภาพที่ 2.55 Buffer zone บริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ</div>										

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>11. สุขภาพ</b> - ติดต่อประสานงานกับสถานพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อฉุกเฉิน - จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานเพื่อลดภาระของสถาน พยาบาลท้องถิ่นที่ต้องให้บริการคนในชุมชน	- โครงการฯ มีสถานพยาบาล เจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ และเวชภัณฑ์ เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อยหรือเจ็บป่วยใน ช่วงเวลาทำงาน และติดต่อสถานพยาบาลอื่นๆ เพื่อลดภาระของ สถานพยาบาลท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง โรงพยาบาล จุฬารัตน์ระยอง เป็นต้น อย่างไรก็ตามโครงการฯ ยังมีการติดต่อ ประสานงานสถานพยาบาลท้องถิ่น คือ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีระยองเพื่อให้บริการ ในกรณีฉุกเฉินเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง	-	- อ้างถึงภาพที่ 2.37 ห้อง พยาบาลและเวชภัณฑ์สำหรับ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น ภายในโครงการฯ

ทั้งนี้ นอกจากผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด ตามที่กล่าวมาในข้างต้น โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงคุณภาพชีวิตของพนักงาน โดยจัดให้มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในโครงการเพิ่มนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

1. โครงการฯ ได้รับรางวัลในด้านต่างๆ ดังนี้

- โครงการฯ ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย “ธงขาวดาวเขียว และธงขาวดาวทอง”ประจำปี 2564 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565
- โครงการฯ ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2562 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2562
- โครงการฯ ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2563 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563
- โครงการฯ ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2564 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2564
- โครงการฯ ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2565 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2565
- โครงการฯ ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย “ธงขาวดาวเขียว และธงขาวดาวทอง”ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566
- โครงการฯ ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2566 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 แสดงดังภาพที่ 2.56

## 2.2 ภาพถ่ายการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ในช่วงดำเนินการ)



ภาพที่ 2.1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)



ภาพที่ 2.2 การตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษอากาศ



ภาพที่ 2.3 ระบบควบคุม Ammonia slip ของปล่อง SCR



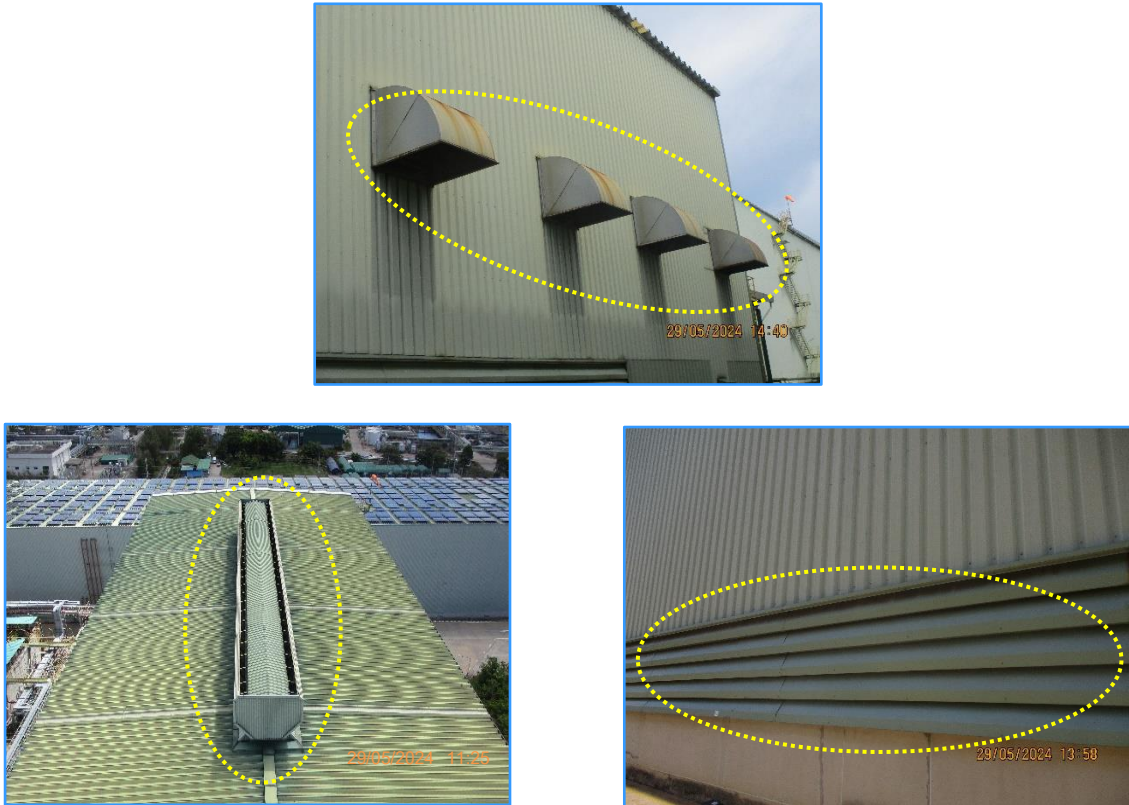
ภาพที่ 2.4 ระบบตรวจวัด NO<sub>x</sub> จากปล่องแบบต่อเนื่อง  
(Continuous Emission Monitoring System : CEMs)



ภาพที่ 2.5 ระบบสายพานและมอเตอร์ต่าง ๆ ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



ภาพที่ 2.6 อะไหล่สำรอง และอุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



ภาพที่ 2.7 ระบบระบายอากาศในอาคาร



ภาพที่ 2.8 ท่อลมเย็นระบายอากาศและห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ



ภาพที่ 2.9 การออกแบบอาคารเป็นอาคารปิด เพื่อป้องกันเสียงดังออกสู่ภายนอกโครงการฯ



ภาพที่ 2.10 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ภาพที่ 2.12 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน



ภาพที่ 2.13 การตรวจสุขภาพพนักงาน



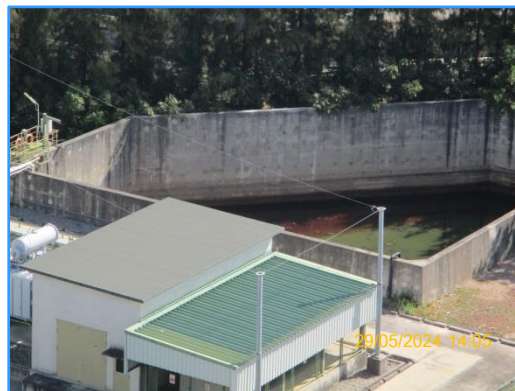
ภาพที่ 2.14 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.14 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.15 บ่อเกรอะรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณต่าง ๆ



ภาพที่ 2.16 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency pond) ขนาด 3,500 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 2.17 บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว  
(Buffer pit A) ขนาด 175  
ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 2.18 บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว  
(Buffer pit B) ขนาด 3,325  
ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 2.19 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection pit)



ภาพที่ 2.20 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.21 รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.22 การขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง  
ของโครงการฯ



ภาพที่ 2.23 ป้ายห้ามทิ้งขยะลงในรางระบายน้ำ  
ของโครงการฯ



ภาพที่ 2.24 การทำความสะอาดเศษใบไม้และเก็บ  
กวาดรางระบายน้ำฝนภายใน  
พื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.25 บ่อดักตะกอนและตะแกรงดักขยะมูลฝอย



ภาพที่ 2.26 ป้ายบอกเส้นทาง จำกัดความเร็ว และสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.27 พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบ ยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 2.28 รถบรรทุกที่ปิดคลุมผ้าใบที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.29 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.30 อาคารเก็บรวบรวมของเสียของโครงการฯ



ภาพที่ 2.31 เศษเหล็กจากการตัดแต่งผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน



ภาพที่ 2.32 กากตะกอน (Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2.33 ถังเก็บน้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้วภายในโครงการฯ



ภาพที่ 2.34 กากสังกะสี ภายในพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.35 วัสดุปนเปื้อนน้ำมันภายในโครงการฯ



ภาพที่ 2.36 การอบรมด้านความปลอดภัยและ  
สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.37 ห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์สำหรับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการฯ



ภาพที่ 2.38 ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการฯ



ภาพที่ 2.39 ป้ายแสดงรายละเอียดข้อมูลด้านความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ในอาคารเก็บสารเคมี



ภาพที่ 2.40 ถังจัดเก็บสารเคมี NaOH และ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



ภาพที่ 2.41 ถังเก็บแอมโมเนียทรงกระบอกแบบปิด



ภาพที่ 2.42 ป้ายสัญลักษณ์/ฉลากข้อมูลความปลอดภัยของแอมโมเนีย (SDS)



ภาพที่ 2.43 Gas detector บริเวณที่จัดเก็บ  
แอมโมเนีย



ภาพที่ 2.44 พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.45 เชื้อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบพื้นที่จัดเก็บถังแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.46 วัสดุดูดซับแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.47 ระบบสูบน้ำที่รั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.48 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน  
ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ  
แอมโมเนีย



ภาพที่ 2.49 พื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.50 ระบบสเปรย์น้ำบริเวณถังแอมโมเนีย



ภาพที่ 2.51 ถังดับเพลิงแบบเคมีบริเวณถังแอมโมเนียมเนีย



ภาพที่ 2.52 การติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังแอมโมเนีย



กลุ่มประมงเรือเล็กขายปูนา



หาดน้ำริน



ศูนย์คามิลเลียนโซเซียล เซเตอร์ ระยอง

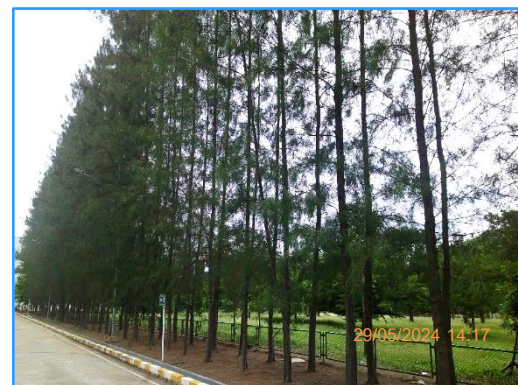
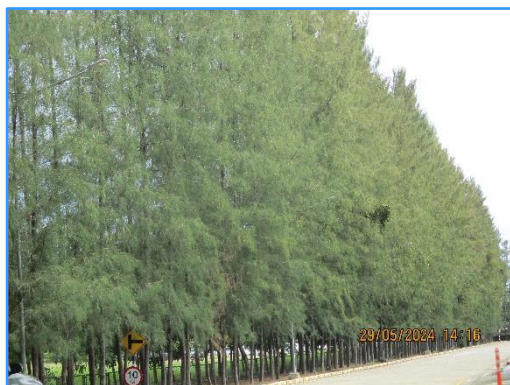


ศูนย์รับบริจาค เทศบาลเมืองมาบตาพุด

ภาพที่ 2.53 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ



ภาพที่ 2.54 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ



ภาพที่ 2.55 Buffer zone บริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ



ได้รับรางวัล “ธงขาวดาวเขียว และธงขาวดาวทอง” ประจำปี 2564 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565



ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2562 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2562



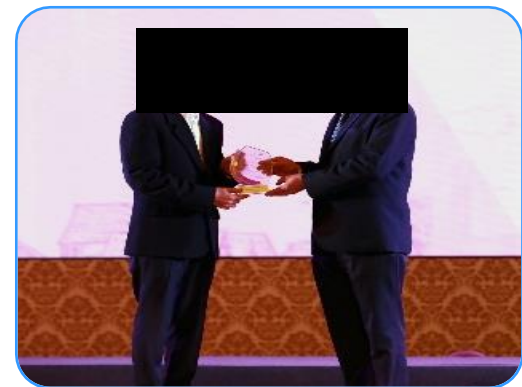
ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2563 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563



ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2564 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2564



ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2565 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2565



ได้รับรางวัลมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) ประจำปี 2566 จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566

## ภาพที่ 2.56 การรับรางวัลในด้านต่าง ๆ ของโครงการฯ



ได้รับรางวัล “ธงขาวดาวเขียว และธงขาวดาวทอง” ประจำปี 2565  
เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566



ได้รับรางวัล “ธงขาวดาวเขียว และธงขาวดาวทอง” ประจำปี 2565  
เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566

ภาพที่ 2.56 (ต่อ)การรับรางวัลในด้านต่าง ๆ ของโครงการฯ