

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ชื่อเดิมคือ บริษัท บลูสโคป สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 2 ซอย G9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้ดำเนินการโครงการโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็นและโครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว ซึ่งประกอบด้วย 2 โรงงาน ได้แก่ โรงงานผลิตเหล็กรีดเย็น (Cold Rolling Plant) และโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบผิว (Coating Plant) โดยโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็น มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตแผ่นเหล็กม้วน รีดเย็น ในอัตรา 350,000 ตัน/ปี โดยแผ่นเหล็กรีดเย็นที่ผลิตได้ จะส่งต่อเข้าสู่โรงผลิตเหล็กเคลือบผิวเพื่อผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ และเหล็กแผ่นเคลือบสี

โครงการโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็น ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ 0804/14787 และหนังสือขอเปลี่ยนแปลงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/13257 ลงวันที่ 17 กันยายน 2541

โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/17851 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2538

ซึ่งต่อมา โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยส่วนของโครงการที่เปลี่ยนแปลง ได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงข้อมูล โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว เลขที่ ทส. 1009/14360 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2546

และหลังจากนั้น บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ขอขยายโครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว และได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานขยายกำลังผลิตของโครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว เลขที่ ทส 1009/645 ลงวันที่ 19 มกราคม 2548

บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว (ครั้งที่ 2) เพื่อปรับปรุงรายละเอียดโครงการและการนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากเดิมที่แยกรายงานออกเป็น 2 โครงการ คือ โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว

แต่เนื่องจากทั้ง 2 โรงงานมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันจึงทำการรวมเล่มรายงานฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นชุดเดียวกันเพื่อให้สามารถนำมาตราการฯ ไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงเลขที่ ทส. 1009.3/2741 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2558

ต่อมาบริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโดยการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว ซึ่งจากแผนการเจริญเติบโตทางธุรกิจ รวมทั้งการขยายตัวของตลาดแผ่นเหล็กเคลือบโลหะและเคลือบสีในปัจจุบัน ที่ผู้ประกอบการทั้งในภาคอุตสาหกรรมพาณิชย์กรรม และครัวเรือน มีความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากขึ้น จึงมีแผนที่จะขยายกำลังการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว โดยเพิ่มสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะอีก 1 สายการผลิต (MCL3) มีกำลังการผลิต 160,000 ตัน/ปี โดยได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว เลขที่ ทส.1009.3/11765 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป โครงการได้จัดส่งรายงานฉบับล่าสุด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 27 มกราคม 2565

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1. ชื่อโครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 2 ซอย G9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ถนนปกรณีสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด
4. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด
5. สถานที่ติดต่อ บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 2 ซอย G9
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปกรณีสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ติดต่อ นางสาวปทุมพร เชิดฉาย โทร 038-918300
E-mail ; Pathumporn.Cherdchay@bluescope.com
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ดังนี้
 - โครงการโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็น ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ วว 0804/14787 ลงวันที่ 27 กันยายน 2539
 - ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็น ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ วว 0804/13257 ลงวันที่ 17 กันยายน 2541
 - โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ วว 0804/17851 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2538
 - โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/14360 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2546
 - โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวขอขยายกำลังการผลิต ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/645 ลงวันที่ 19 มกราคม 2548
 - โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว (ครั้งที่ 2) ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/2741 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2558
 - โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว ผ่านการพิจารณาตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/11765 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 (ภาคผนวกที่ 6)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2565 (ภาคผนวกที่ 7)

8. รายละเอียดโครงการ

1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว ได้เปิดดำเนินการแล้ว ทั้งนี้ โครงการส่วนขยายสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ สายการผลิต 3 (MCL3) เปิดดำเนินการแล้วในเดือนมีนาคม 2562

2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA Eastern Industrial Estate) เทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีแผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.1 โดยมีเนื้อที่ทั้งหมด 225.5 ไร่ และภายในพื้นที่ดังกล่าวทางโครงการมีการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การผลิต การบำบัดมลพิษ เป็นต้น แสดงดังภาพที่ 1.2

3) วัตถุดิบที่ใช้

3.1) สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (Metal Coating Line : MCL) วัตถุดิบที่ใช้คือ

- ม้วนแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Coil)
- สังกะสี (Zinc)
- อะลูมิเนียม (Aluminum)
- Okemcoat Solution (Chromic Acid)
- Acrylic Resin
- อื่น ๆ คือ โซเดียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งใช้เป็น Alkali cleaner solution

3.2) สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสี (Coil Paint Line)

- ม้วนแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (Metal Coated Coil)
- วัตถุดิบอื่น ๆ ได้แก่ Bonderite Solution (Chromic Acid), สี (Paint), Alkali Cleaner และตัวทำละลาย (Solvent)

4) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น คือ แผ่นเหล็กรีดเย็น ส่วนโรงงานผลิตเหล็กเคลือบผิว คือ แผ่นเหล็กเคลือบผิวโลหะและแผ่นเหล็กเคลือบสี โดยโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น ปัจจุบันกำลังการผลิต 350,000 ตันต่อปี ภายหลังขยายกำลังการผลิต มีจำนวนเท่าเดิม ส่วนโรงงานผลิตเหล็กเคลือบผิว ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 350,000 ตันต่อปี ภายหลังขยายกำลังการผลิต มีกำลังการผลิต 510,000 ตันต่อปี ซึ่งรายละเอียดดังนี้

(1) โรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น

ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น คือ แผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Coil) โดยกำลังการผลิตในปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ มีกำลังการผลิต 350,000 ตัน/ปี โดยจะถูกนำไปเก็บไว้ในพื้นที่ส่วนเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Warehouse) ขนาด 13,272 ตารางเมตร ที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิดภายในอาคารส่วนการผลิตและอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กรีดเย็นทั้งหมดจะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบหลักสำหรับโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวต่อไป

(2) โรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว

ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว แบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย (1) แผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (2) แผ่นเหล็กเคลือบสีชั้นเดียว และ (3) แผ่นเหล็กเคลือบสี โดยมีกำลังการผลิตรวมในปัจจุบัน เท่ากับ 350,000 ตัน/ปี ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะเพิ่มอีก 1 สายการผลิต ซึ่งมีกำลังการผลิต 160,000 ตัน/ปี รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีกำลังการผลิต 510,000 ตัน/ปี

ชนิดผลิตภัณฑ์แต่ละกลุ่มภายหลังขยายกำลังการผลิตประกอบด้วยแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 260,000 ตัน/ปี เป็น 369,865 ตัน/ปี แผ่นเหล็กเคลือบสีชั้นเดียว มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 10,000 ตัน/ปี เป็น 60,135 ตัน/ปี และแผ่นเหล็กเคลือบสี มีกำลังการผลิตเท่าเดิม 80,000 ตัน/ปี โดยผลิตภัณฑ์จะถูกนำไปเก็บไว้ในพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Warehouse) ซึ่งปัจจุบันมีขนาด 5,060 ตารางเมตร ภายหลังขยายกำลังการผลิตยังคงใช้พื้นที่อาคาร Warehouse เดิม โดยอยู่ภายในอาคารส่วนการผลิตและอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ที่มีหลังคาปิดมิดชิด พื้นที่ดังกล่าวสามารถเก็บสินค้าในพื้นที่ได้เป็นเวลา 1-2 เดือน ก่อนจำหน่ายผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กเคลือบโลหะและแผ่นเหล็กเคลือบสีไปใช้สำหรับงานก่อสร้าง ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และจำหน่ายให้กับภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ต่อไป

สำหรับรายละเอียดผลิตภัณฑ์ภายหลังการขยายกำลังการผลิต ประกอบด้วย

(1) ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Coil)

ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็น คือ แผ่นเหล็กรีดเย็น มีกำลังการผลิตปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิต 350,000 ตัน/ปี ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(2) ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิว

1) แผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (Metal Coating Coil)

ปัจจุบันมีสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (Metal Coating Line) จำนวน 2 สายการผลิต กำลังการผลิตรวม 350,000 ตัน/ปี ประกอบไปด้วย สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ

สายการผลิตที่ 1 (MCL1) มีกำลังการผลิต 150,000 ตัน/ปี และสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ
สายการผลิตที่ 2 (MCL2) มีกำลังการผลิต 200,000 ตัน/ปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตจะเพิ่ม
สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะสายการผลิตที่ 3 (MCL3) ซึ่งมีกำลังการผลิต 160,000 ตัน/ปี ดังนั้น
ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะสามารถผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะได้สูงสุดรวมทั้งสิ้น 510,000
ตัน/ปี สำหรับแผ่นเหล็กเคลือบโลหะสังกะสี/อลูมิเนียมที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะส่งจำหน่ายให้กับลูกค้าทันที และ
บางส่วนจะส่งเข้าสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสีโครงการตามความต้องการในท้องตลาด

สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กเคลือบโลหะของโครงการภายหลังขยายกำลัง
การผลิตแบ่งได้เป็น 3 ชนิดผลิตภัณฑ์ คือ

(ก) Zincalume

เป็นแผ่นเหล็กเคลือบซิงค์-อลูมิเนียม ร้อยละ 55 ปริมาณ 150 กรัม/ตาราง
เมตร มีคุณสมบัติในการต้านทานการกัดกร่อนได้ดีกว่าเหล็กเคลือบสังกะสี และมีอายุการใช้งานยาวนานกว่า
เหล็กเคลือบสังกะสีถึง 4 เท่า เหมาะสำหรับการใช้งานอาคารก่อสร้างในส่วนหลังคา และผนังและผลิตภัณฑ์
ในอุตสาหกรรมทั่วไปที่ต้องการผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบโลหะคุณภาพสูง

(ข) BlueScope Zacs 90

เป็นผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กกล้าเคลือบโลหะผสมระหว่างซิงค์-อลูมิเนียม
ร้อยละ 55 ปริมาณ 90 กรัม/ตารางเมตร และเหล็กเคลือบบลูสโคป แชคส์ 150 (BLUESCOPE Zacs 150
steel) เป็นผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กกล้าเคลือบโลหะผสมระหว่างซิงค์-อลูมิเนียม ร้อยละ 55 ปริมาณ 150 กรัม/
ตารางเมตร เพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทาน เหล็กเคลือบบลูสโคป แชคส์ ได้รับการออกแบบมาให้เป็น
ผลิตภัณฑ์อีกหนึ่งทางเลือกที่ช่วยประหยัดต้นทุน มีคุณสมบัติในการป้องกันการกัดกร่อนอย่างดียเยี่ยม
สามารถดัดขึ้นรูปได้ง่าย มีอายุการใช้งานยาวนานและทนต่อทุกสภาวะอากาศ

(ค) Superdyma™

เป็นแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี/อลูมิเนียมในสัดส่วนสังกะสี ร้อยละ 85.6 และ
อลูมิเนียม ร้อยละ 11 และอลูมิเนียม ร้อยละ 3.4 ผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กเคลือบโลหะนี้จัดเป็นผลิตภัณฑ์ชั้นดี
และมีราคาสูง

2) แผ่นเหล็กเคลือบสีชั้นเดียว (Single Coat Prepainted)

แผ่นเหล็กเคลือบสีชั้นเดียว ปัจจุบันมีกำลังการผลิตเท่ากับ 10,000 ตัน/ปี และ
ภายหลังขยายกำลังการผลิตมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 60,135 ตัน/ปี

3) แผ่นเหล็กเคลือบสี (Pre-painted Steel)

ผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กเคลือบสี ปัจจุบันมีกำลังการผลิตเท่ากับ 80,000 ตัน/ปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มกำลังการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสีแต่อย่างใด แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

(ก) Colorbond

Colorbond เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบ Zincalume (ซึ่งเป็นเหล็กเคลือบโลหะผสมซิงค์-อลูมิเนียม ร้อยละ 55 ด้วยน้ำหนักมวลสารชั้นเคลือบ 150 กรัม/ตารางเมตร) มาเคลือบด้วยสารปรับสภาพพื้นผิว ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวประสานระหว่างเหล็กและสีรองพื้นเพื่อป้องกันการหลุดร่อนของเนื้อสี จากนั้นรองพื้นด้วยสีพิเศษซึ่งมีคุณสมบัติยับยั้งการกัดกร่อนได้อย่างยอดเยี่ยมแล้วจึงเคลือบทับด้วยสีคุณภาพสูง เป็นอันดับสุดท้าย เพื่อให้ได้สีตามต้องการ การเคลือบสีแบบนี้ ถูกออกแบบเพื่อทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและมีความงดงามคงทน ช่วยในการป้องกันสีหลุด กะเทาะหรือสีซีดจาง ทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและงดงามคงทน

(ข) PRIMA™

PRIMA™ เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบโลหะผสมระหว่างซิงค์-อลูมิเนียม ร้อยละ 55 ปริมาณ 100 กรัม/ตารางเมตร ทำการเคลือบสีโดยขบวนการเคลือบสีคุณภาพสูง ช่วยทำให้มั่นใจว่าสีที่เคลือบจะไม่แตกร้าวหรือหลุดร่อนเมื่อนำไปรีดขึ้นรูป อีกทั้งยังมีคุณสมบัติในการป้องกันการกัดกร่อนอย่างดียเยี่ยม สามารถดัดขึ้นรูปได้ง่าย มีอายุการใช้งานยาวนานและทนต่อทุกสภาวะอากาศเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ช่วยประหยัดต้นทุน

(ค) BlueScope Zacs Painted

BlueScope Zacs Painted เป็นแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี/อลูมิเนียม ปริมาณ 90 กรัม/ตารางเมตร (AZ90) ที่นำมาทำการเคลือบสีชั้นเดียว (Single Coat) ไม่มีรองพื้นโดยเคลือบสีชั้นบน (Finish Paint) หนา 12 ไมครอน และด้านหลัง (Reverse) 5 ไมครอน ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้จัดเป็นผลิตภัณฑ์ปานกลางและมีราคาประหยัด โดยผลิตจากสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสี

(ง) PPGI

PPGI เป็นแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี 275 กรัม/ตารางเมตร ที่นำมาทำการเคลือบสีสองชั้น คือ เคลือบสีรองพื้นที่ (Priming Paint) หนา 5 ไมครอน และเคลือบสีชั้นบน (Finish Paint) หนา 15-20 ไมครอน และด้านหลัง (Reverse) 10 ไมครอน ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้จัดเป็นผลิตภัณฑ์ปานกลางและมีราคาประหยัด โดยผลิตจากสายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสี

5) กระบวนการผลิต

5.1) สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโลหะ (Metal Coating Line) มีขั้นตอนการผลิตดังนี้

- การทำความสะอาดแผ่นเหล็ก (Cleaning)
- การอบอ่อน (Annealing)
- การเคลือบโลหะ (Metal Coating)
- การปรับสภาพผิวเคลือบ (Surface Conditioning)
- การปรับความตึง (Tension Levelling)
- การเคลือบสารเคมี Passivation (Okemcoat or Passivation Coating หรือ Chemical Treatment)
- การเคลือบเรซิน (Acrylic Resin Coating หรือ Surface Treatment)

5.2) สายการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสี (Coil Paint Line) มีขั้นตอนการผลิตดังนี้

- การทำความสะอาดแผ่นเหล็ก (Cleaning)
- การปรับปรุงคุณภาพทางเคมี (Chemical Treatment)
- การเคลือบสีพื้น (Priming)
- การเคลือบสีชั้นสุดท้าย (Finish Painting)
- การปรับปรุงผิว (Surface Treatment)

6) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

6.1) มลพิษทางอากาศ

- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของก๊าซธรรมชาติ โครงการเลือกใช้ Burner ชนิด High Velocity Burner เพื่อควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกจาก MCL Furnace Exhaust Stack

- NaOH และไอน้ำ ซึ่งเกิดจาก Alkali Cleaner Spray Tank โครงการเลือกใช้เครื่องกำจัดละออง (Mist Eliminator) เพื่อกำจัดมลพิษที่เกิดขึ้นก่อนปล่อยออกจาก MCL Alkali Cleaner Fume Scrubber Stack

- ระบบบำบัดอากาศของเตาอบและเตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator) ในสายการผลิตแผ่นเคลือบสี (Coil Paint Line) โดยติดตั้ง Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) เพื่อประหยัดพลังงานและลดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่เกิดจากการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ

6.2) มลพิษทางน้ำ

- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ
- น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหารบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดสำเร็จรูปก่อนที่จะ

ระบายลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป

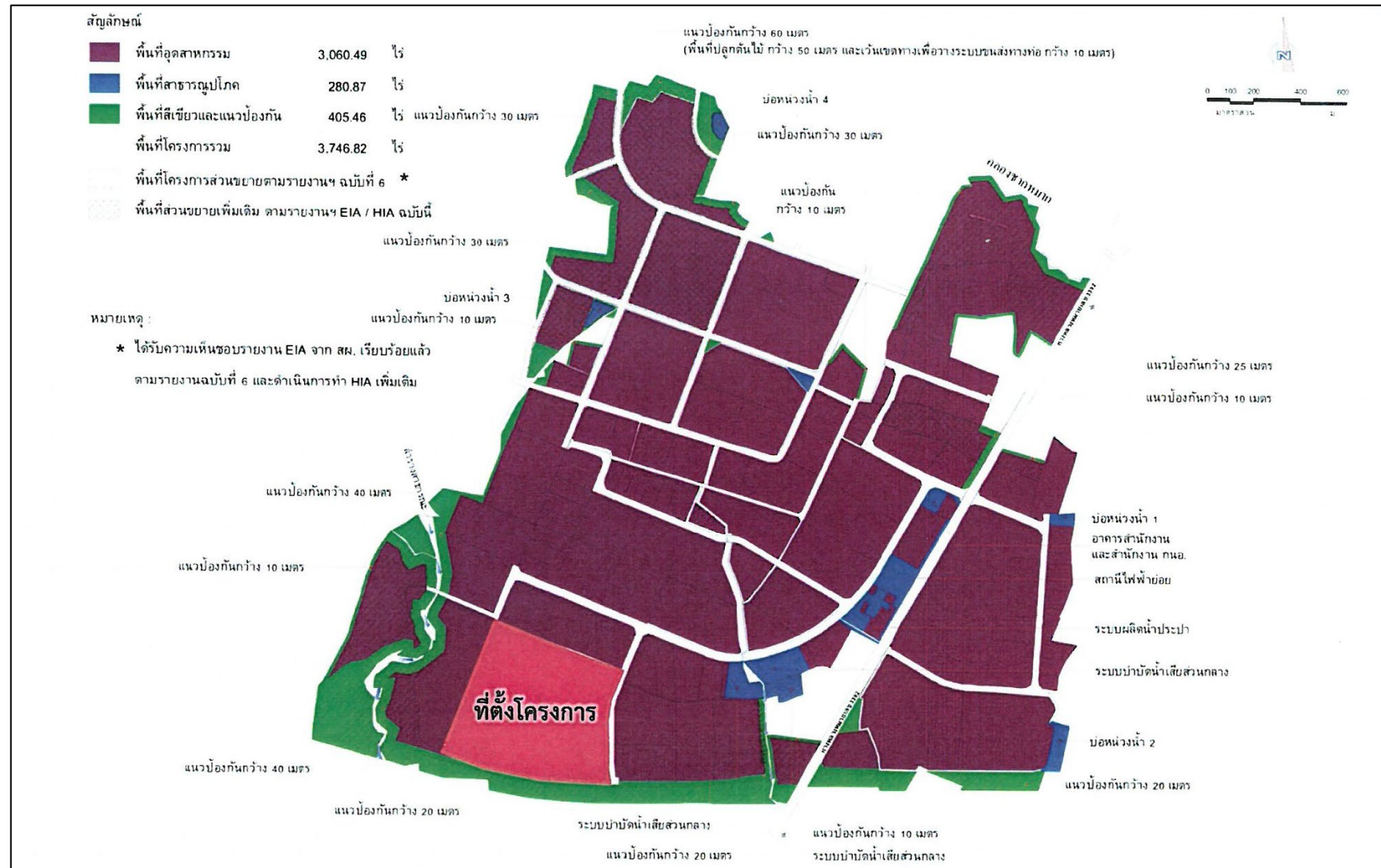
6.3) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

กากของเสียประเภทของแข็ง เช่น เศษเหล็กที่ไม่ได้ผ่านการเคลือบโลหะ, เศษเหล็กที่ผ่านการเคลือบโลหะ, เศษเหล็กที่ผ่านการเคลือบสี, เศษสังกะสี/อลูมิเนียม รวบรวมในถังและส่งขายผู้รับเหมาเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนเศษผ้าที่มีการปนเปื้อน, เศษผ้าเปื้อนเรซิน และเศษผ้า รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ปิดผนึกและส่งกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต

กากของเสียประเภทของเหลว คือ สี/ตัวทำละลาย รวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร ปิดผนึกและส่งกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต

6.4) กากของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย คือ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวบรวมใส่กระบะ และส่งกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดกากของเสีย ส่วนคราบน้ำมันรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ปิดผนึกและส่งกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต

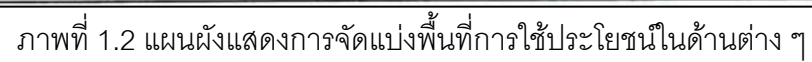
6.5) กากของเสียจากอาคารสำนักงาน ทางโครงการรวบรวมไว้ในถังขยะของโครงการ และส่งเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อกำจัด



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ (ต่อ)



1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของโครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานผลิตแผ่นเหล็กรีดเย็นและเคลือบผิว ของบริษัท
เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1-ตารางที่ 1.2
และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

มาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- เรื่องทั่วไปการปฏิบัติตามมาตรการ												
- คุณภาพอากาศ												
- คุณภาพน้ำ												
- ของเสียในสถานะของเหลวและของแข็ง												
- ระดับเสียง												
- การคมนาคม												
- การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม												
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ												
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
- พื้นที่สีเขียว												

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			2 ครั้ง/ปี
1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	1. Pickle Line Fume Stack PKL (S1)	- HCl	
	2. Cold Mill Stack CRM (S2)	- TSP	
	3. Furnace Stack MCL1 (S4)	- TSP, CO, NO ₂	
	4. Furnace Stack MCL2 (S8)		
	5. WWTP Sludge Dryer (S14)		
	6. Alkali Cleaning Stack MCL1 (S3)	- NaOH	
	7. Alkali Cleaning Stack MCL2 (S7)		
	8. Cleaning Fume Exhaust Scrubber Stack MCL3 (S15)		
	9. ROPT Oven Stack CLP (S12)	- CO, NO ₂ , Chromium	
	10. RTO Stack CPL (S13)	- CO, NO ₂ , Xylene, Toluene	
	11. Painting Stack MCL 3 (RTO) (S18)		
	12. Passivation Stack MCL1 (S5)	- NO ₂ , Chromic acid,	
	13. Passivation & Resin Combine Stack MCL2 (S9)	Phosphoric acid	
	14. Inline Painting Stack MCL1 (S6)	- NO ₂ , Formaldehyde	
	15. Passivation MCL2 (S10)	- NO ₂	
	16. Alkali Cleaning Stack CPL (S11)	- KOH	
	17. Furnace Stack MCL 3 (S16)	- NO ₂ , TSP, CO	
	18. Oven Stack MCL 3 (S17)	- CO, NO ₂ , Chromic Acid	

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. วัดมาบชุลุด 2. วัดหนองแฟบ	- CO, NO ₂ , TSP, Zn, Al, HCl, WS/WD	2 ครั้ง/ปี (ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง)
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ของที่ตั้งโครงการ (N1) 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือของที่ตั้งโครงการ (N2) 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกของที่ตั้งโครงการ (N3)	- L _{eq} 24 hr. และ L ₉₀	2 ครั้ง/ปี (ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง)
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Ww)	- Flow Rate, BOD ₅ , COD, pH, SS, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Temperature, Al, Zn, Oil and Grease, Fe	12 ครั้ง/ปี
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่เก็บรวบรวมกากของเสียที่มีความเป็นพิษ	1. ดินน้ำ 1 บ่อ (Gw1) 2. ทำียน้ำ 3 บ่อ (Gw2, Gw3 และ Gw4)	- Zn, Al, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Fe	2 ครั้ง/ปี
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี	1. พนักงานทุกคน 2. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยง 3. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในเลือดหรือปัสสาวะ 4. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงตรวจสอบสมรรถภาพปอด 5. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในเลือดหรือปัสสาวะ 6. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในปัสสาวะ	- ตรวจกรุปเลือด - สภาพการทำงานของปอด - สภาพการทำงานของตับ - สภาพการทำงานของไต - การได้ยิน - ตรวจโครเมียม - ตรวจสังกะสี - ตรวจอูมิเนียม - ตรวจโทลูอิน	1 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	1. PKL Entry Section	- HCl	4 ครั้ง/ปี
	2. PKL Exit Section		
	3. PKL Test Bench Section		
	4. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL1)	- Cr	4 ครั้ง/ปี
	5. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL2)		
	6. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL3)		
	7. Alkaline Cleaning Section (CPL Process Section)	- NaOH	2 ครั้ง/ปี
	8. Alkaline Cleaning Section (MCL1)		
	9. Alkaline Cleaning Section (MCL2)		
	10. Alkaline Cleaning Section (MCL3)		
	11. MCL Pot Area (MCL1)	- Al, Zn	4 ครั้ง/ปี
	12. MCL Pot Area (MCL2)		
	13. MCL Pot Area (MCL3)		
4.3 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	1. Air Compressor	- L_{eq} 8 hr. (TWA)	4 ครั้ง/ปี
	2. Cold Rolling Mill		
	3. Zincalume Pot Area (MCL1)		
	4. Zincalume Pot Area (MCL2)		
	5. Zincalume Pot Area (MCL3)		

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.4 ความร้อนในพื้นที่ทำงาน	1. Zincalume Line Cleaning (MCL1) 2. Zincalume Line Cleaning (MCL2) 3. Zincalume Line Cleaning (MCL3) 4. Annealing Process (MCL1) 5. Annealing Process (MCL2) 6. Annealing Process (MCL3) 7. Oven RTO 8. Coater room	- Heat stress	2 ครั้ง/ปี
4.5 การบันทึกอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
5. สังคม-เศรษฐกิจ - จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการในระยะใกล้กับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- แบบสำรวจความคิดเห็น	1 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในปล่องระบาย	1. Pickle Line Fume Stack PKL (S1)	- HCl	Plan												
			Action				✓					-			
	2. Cold Mill Stack CRM (S2)	- TSP	Plan												
			Action				✓					-			
	3. Furnace Stack MCL1 (S4) 4. Furnace Stack MCL2 (S8)	- TSP, CO, NO ₂	Plan												
			Action				✓@					-			
	5. WWTP Sludge Dryer (S14)	- TSP, CO, NO ₂	Plan												
			Action				✓					-			
	6. Alkali Cleaning Stack MCL1 (S3) 7. Alkali Cleaning Stack MCL2 (S7)	- NaOH	Plan												
			Action				✓@					-			
	8. ROPT Oven Stack CLP (S12)	- CO, NO ₂ , Chromium	Plan												
			Action				✓					-			
	9. RTO Stack CPL (S13) 10. Painting Stack MCL 3 (RTO) (S18)	CO, NO ₂ , Xylene, Toluene	Plan												
			Action				✓					-			
	11. Passivation Stack MCL1 (S5)	- NO ₂ , Chromic acid, Phosphoric acid	Plan												
			Action				@					-			

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศ ในปล่องระบาย (ต่อ)	12. Passivation & Resin Combine Stack MCL2 (S9)	- NO ₂ , Chromic acid, Phosphoric acid	Plan												
			Action				✓					-			
	13. Inline Painting Stack MCL1 (S6)	- NO ₂ , Formaldehyde	Plan												
			Action				@					-			
	14. Passivation MCL2 (S10)	- NO ₂	Plan												
			Action				✓					-			
	15. Alkali Cleaning Stack CPL (S11)	- KOH	Plan												
			Action				✓					-			
	18. Cleaning Fume Exhaust Scrubber Stack MCL3 (S15)	- NaOH	Plan												
			Action				✓					-			
	17. Furnace Stack MCL 3 (S16)	- NO ₂ , TSP, CO	Plan												
			Action				✓					-			
	16. Oven Stack MCL 3 (S17)	- CO, NO ₂ , Chromic Acid	Plan												
			Action				✓					-			
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. วัดมาบซูด	- CO, NO ₂ , TSP, Zn, Al, HCl	Plan												
	2. วัดหนองแพบ		Action				✓					-			

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. รีมรั่วโครงการด้านทิศใต้ของโครงการ (N1)	- L_{eq} 24 hr. และ L_{90}	Plan												
	2. รีมรั่วโครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (N2)		Action				✓					-			
	3. รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N3)														
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Ww)	- Flow Rate, BOD_5 , COD, pH, SS, Cr^{6+} , Cr^{3+} , Temperature, Al, Zn, Oil and Grease, Fe	Plan												
			Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่เก็บรวบรวมกากของเสียที่มีความเป็นพิษ	1. ตั้มน้ำ 1 บ่อ (Gw1)	- Zn, Al, Cr^{6+} , Cr^{3+} , Fe	Plan												
	2. ท้ายน้ำ 3 บ่อ (Gw2, Gw3 และ Gw4)		Action					✓					-		

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี	1. พนักงานทุกคน	- ตรวจจุกู้ปเลือด - สภาพการทำงานของปอด - สภาพการทำงานของตับ - สภาพการทำงานของไต	Plan												
			Action												-
	2. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- การได้ยิน													
	3. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในเลือดหรือปัสสาวะ	- ตรวจโครเมียม													
	4. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงตรวจสอบสมรรถภาพปอด	- ตรวจสัณกะสี													
	5. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในเลือดหรือปัสสาวะ	- ตรวจจุกู้ปเลือด													
	6. พนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในปัสสาวะ	- ตรวจจุกู้ปเลือด													

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.2 คุณภาพอากาศ ในพื้นที่ทำงาน	1. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL1)	- Cr	Plan												
			Action	✓@			✓@					-		-	
	2. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL2)		Plan												
			Action												
	3. MCL Pot Area (MCL1)	- Al, Zn	Plan												
			Action	✓@			✓@					-		-	
	4. MCL Pot Area (MCL2)		Plan												
			Action												
	5. Alkaline Cleaning Section (CPL Process Section)	- NaOH	Plan												
			Action				✓@					-			
	6. Alkaline Cleaning Section (MCL1)		Plan												
			Action												
	7. Alkaline Cleaning Section (MCL2)		Plan												
			Action												
	8. Alkaline Cleaning Section (MCL3)		Plan												
			Action												
	9. PKL Entry Section	- HCl	Plan												
			Action	✓			✓					-		-	
	10. PKL Exit Section		Plan												
			Action												
	11. PKL Test Bench Section		Plan												
			Action												
	12. Passivation ในสายการผลิต Zincalume Line (MCL3)	- Cr	Plan												
			Action		✓		✓					-		-	
	13. MCL Pot Area (MCL3)	- Al, Zn	Plan												
			Action		✓		✓					-		-	

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ) 4.3 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	1. Zincalume Pot Area (MCL1)	- L_{eq} 8 hr. (TWA)	Plan												
	2. Zincalume Pot Area (MCL2)		Action				✓@		✓@			-		-	
	3. Cold Rolling Mill		Plan												
	4. Air Compressor		Action			✓			✓			✓		✓	
	5. Zincalume Pot Area (MCL3)		Plan												
			Action			✓			✓			✓		✓	
4.4 ความร้อนในพื้นที่ทำงาน	1. Zincalume Line Cleaning (MCL2)	- Heat stress	Plan												
	2. Annealing Process (MCL2)		Action				✓					-			
	3. Zincalume Line Cleaning (MCL3)														
	4. Annealing Process (MCL3)														
	5. Oven RTO		Plan												
	6. Coater room		Action				✓					-			
4.5 การบันทึกอุบัติเหตุ	7. Zincalume Line Cleaning (MCL1)	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	Plan												
	8. Annealing Process (MCL1)		Action				@					-			

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. สังคม-เศรษฐกิจ	1. ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการสถิติพร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	สรุปสำรวจทัศนคติชุมชน	Plan												
			Action											-	

หมายเหตุ : @ = เดือนม.ค.-มิ.ย. 65 สายการผลิตที่ 1 ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีกระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากยอดสั่งซื้อลดลงจากภาวะเศรษฐกิจ ทางโครงการจึงพิจารณาใช้สายการผลิตที่ 2 และ 3 ผลิตทดแทน