

ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๗ ๙ ๖ ๖



OK  
สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ & มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๑๕๑๐๐ ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ EW 61195 ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๑  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขภาคที่สนับสนุนได้พิจารณารายงานดังกล่าว ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้บริษัทฯ ปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมรายงานฯ ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด ต่อมาบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด เป็นผู้จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบาย...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขปภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่ง อนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนด เป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้น ด้วย ทั้งนี้ หากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความ ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ในกรณีนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มี หนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบ รวมทั้งได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิธ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

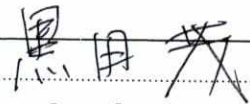
กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด  
ตำบลตาสีทิ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง  
ที่บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม



(นายชิระกู คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561

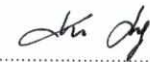


รับรองจำนวนหน้า 1/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

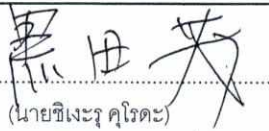
ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด</li> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าว จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</li> <li>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม .....

  
(นายชิเงะรุ คูโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 2/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม .....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

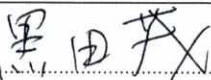
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

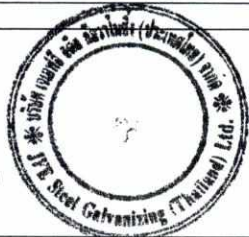
องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม 

(นายชิเงรุ คูโรดะ)

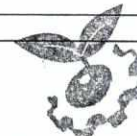
กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 3/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม 

(นายปรีชาวิทย์ รอดตรน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

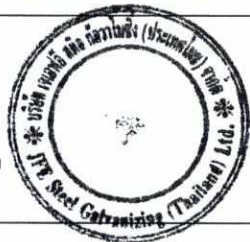
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้ โครงการทำการตรวจหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>- ในกรณีที่ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม.....

(นายชิเงรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 4/70

**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

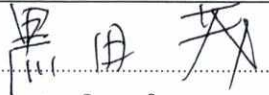
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

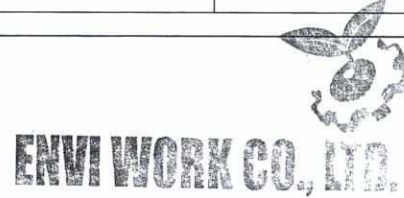
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</li> <li>- หลังจากเปิดดำเนินการแล้วต้องทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Audit) ทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม   
(นายชินงู คุโรตะ)



รับรองจำนวนหน้า 5/70



ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนวิ เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561

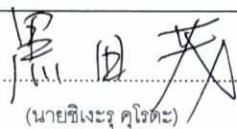
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>- ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายนอกอากาศเสียของโครงการให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (โรงเหล็กใหม่) และมาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานดังนี้ (ดังตารางที่ 1-1)</p> <p>(1) ปล่องเตาอบอ่อน มีความสูงไม่น้อยกว่า 40 เมตร และมีค่า                      TSP ไม่เกิน 25 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 0.16 g/s                      SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 30 ppm หรือ 0.49 g/s                      NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 160 ppm หรือ 1.90 g/s</p> <p>(2) ปล่องเตาอบเชื่อมมีว มีความสูงไม่น้อยกว่า 68 เมตร และมีค่า                      TSP ไม่เกิน 25 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 0.03 g/s                      SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 30 ppm หรือ 0.08 g/s                      NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 155 ppm หรือ 0.31 g/s</p> <p>(3) ปล่องหม้อไอน้ำ มีความสูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร และมีค่า                      TSP ไม่เกิน 25 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 0.07 g/s                      SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 30 ppm หรือ 0.22 g/s                      NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 155 ppm หรือ 0.81 g/s</p> <p>(4) ปล่องระบบบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิต มีความสูงไม่น้อยกว่า 36 เมตร และมีค่า HCl ไม่เกิน 10 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 0.06 g/s</p>	- ปล่องระบายนอกอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

  
(นายชิระกูญ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 6/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายชิระกูญ คุโรตะ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

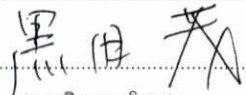


ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(5) ปล่องระบบบำบัดไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิวมีความสูงไม่น้อยกว่า 36 เมตร และมีค่า H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ไม่เกิน 30 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 0.003 g/s</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ</li> <li>- เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้อง</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจะต้องดำเนินการและควบคุมโดยผู้ที่มีความรู้มีประสบการณ์ หรือผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษ โดยเฉพาะระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การทำงานของพัดลมดูดอากาศ อัตราการไหลของก๊าซในระบบค่าความดันก๊าซก่อนและหลังผ่านระบบบำบัด (Pressure Drop)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม   
(นายชิงระ คุโรตะ)

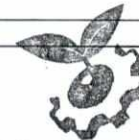
กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 7/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม 

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัมย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการให้ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- จัดให้มีระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์ สำหรับบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิตและไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิว อย่างละ 1 ชุด รวมทั้งหมด 2 ชุด</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบบำรุงระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์ เป็นประจำทุกปี</li> <li>- ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Generator) ขนาด 750 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด สำหรับโครงการสามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองดังกล่าวได้ภายในระยะเวลา 5 นาที รวมทั้งจัดให้มีการสำรองน้ำมันดีเซลไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง</li> <li>- จัดเตรียมบิมน้ำที่ใช้ในระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์ จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรองกรณีฉุกเฉิน 1 ชุด) ซึ่งหากบิมน้ำหลักเกิดขัดข้องจะสามารถเปลี่ยนมาใช้บิมน้ำสำรองได้ภายในระยะเวลา 1 นาที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์</li> <li>- ระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบดักจับไอระเหยแบบสครับเบอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

(นายชินะรุ คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 8/70

**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

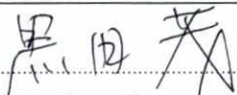
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องติดตั้งภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- แหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือวัสดุลดเสียง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ</li> <li>- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในสถานที่ทำงานมีระยะเวลาการสัมผัสเสียงตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง มาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</li> <li>- กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหูให้กับพนักงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือน หรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม   
(นายชิเงรุ คูโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 9/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม 

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร</li> <li>- จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ โดยนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและทบทวนการทำ Noise Contour Map ทุกๆ 3 ปี</li> <li>- ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- กำหนดระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- อาคารส่วนการผลิต</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ริมรั้วโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานแล้วรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</li> <li>- จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

(นายชินะรุ คุโรดะ)

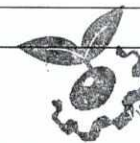
กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 10/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

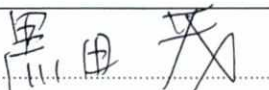
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- รวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ขั้นตอนการล้างทำความสะอาดเหล็กแผ่น การปรับสภาพผิว และระบบบำบัดไอระเหยไปบำบัดขั้นต้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากนั้นรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- <u>น้ำเสียจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบสครับเบอร์เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการดักจับไอระเหยของสารเคมีจากกระบวนการผลิต โครงการจะบำบัดขั้นต้นในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากนั้นรวบรวมไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (ตรวจวัด pH) บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (ตรวจวัด pH และ COD) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม



(นายจิระรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561




รับรองจำนวนหน้า 11/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

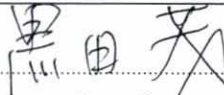
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น เป็นน้ำที่ต้องระบายทิ้งเพื่อรักษาคุณภาพน้ำของระบบหล่อเย็น จะถูกรวบรวมไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</li> <li>- น้ำเสียจากระบบผลิตไอน้ำ เป็นน้ำที่ต้องระบายเพื่อป้องกันการเกิดตะกอนในหม้อไอน้ำ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</li> <li>- น้ำเสียจากระบบกรองน้ำใส เป็นน้ำทิ้งที่ใช้สำหรับล้างทำความสะอาดสารกรองในระบบผลิตน้ำใส จะถูกรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</li> <li>- น้ำเสียจากการฟื้นฟูสภาพเรซินในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เป็นน้ำทิ้งที่เกิดจากการล้างสารตัวกลางและเรซินในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ โครงการจะบำบัดขั้นต้นในถังปรับสภาพให้เป็นกลางจากนั้นรวบรวมไปยังบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม   
(นายชิงเระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 12/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม 

(นายปรีชาวิทย์ รอดศรีตม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

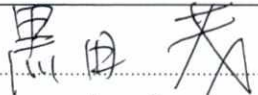
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</li> <li>- เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ ทุกสัปดาห์ถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อพักนี้ไปบำบัดใหม่</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ</li> <li>- บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
5. ทรัพยากรน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โครงการรับน้ำใช้จากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- บันทึกปริมาณการใช้น้ำและวางแผนการจัดการน้ำ พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เพื่อให้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการน้ำใช้โดยรวมของพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม   
(นายเชษฐ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 13/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัมย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- กรณีหากมีปัญหาระบาดคลื่อนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์โดยประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ดหรือภาคราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิด - ควบคุมให้รถขนส่งขับด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและใช้ความเร็วไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อวิ่งบนทางหลวงและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ - รถขนส่งจะต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ถนน - บรรทุกน้ำหนักตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก	- เส้นทางรถขนส่ง - เส้นทางรถขนส่ง - บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ - เส้นทางรถขนส่ง - เส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายชินระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 14/70

**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนวิ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561



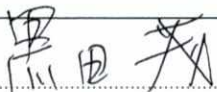
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน และพิจารณาถึงเส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางวัน</li> <li>- กำหนดเส้นทางขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด</li> <li>- ติดป้ายชื่อ/โลโก้ของบริษัทขนส่งที่บรรทุกขนส่ง</li> <li>- จัดรถรับส่งพนักงานให้เพียงพอเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน ทั้งนี้ให้กำหนดจุดรับส่งพนักงานโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรติดขัด</li> <li>- จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



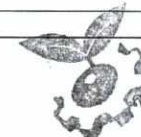
(นายชิเงรุ คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 15/70



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

**ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</li> <li>- น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (โดยเฉพาะก่อนเข้าช่วงฤดูฝน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
8. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด</li> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีกิจกรรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงานในการคัดแยกมูลฝอย</li> <li>- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

(นายชิงระุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 16/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนวิ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

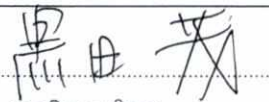
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป</li> <li>- ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ พร้อมทั้งระบุสัดส่วนกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ และกากของเสียที่ส่งไปกำจัด</li> </ul> <p>(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายเชษฐ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 17/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรณ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

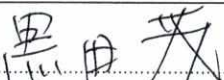
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะทั่วไป ประมาณ 50.5 ตันต่อปี เช่น เศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษ และพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ จัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- ขยะรีไซเคิล ประมาณ 2 ตันต่อปี เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น จัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป</li> <li>- ขยะอันตราย ประมาณ 1 ตันต่อปี เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยโครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอจึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

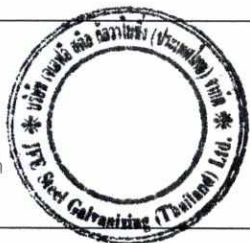
ลงนาม



(นายสิริสุรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 18/70



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดอร์)

ENVI WORK CO., LTD.

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

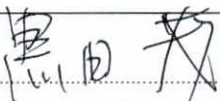
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการตกแต่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ประมาณ 37,403.5 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากการเจียร ปาด และกลึงแผ่นเหล็กในขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ และการตกแต่งผลิตภัณฑ์ จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็ก และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่อาคารส่วนการผลิต ก่อนจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</li> <li>- ไม้พาเลทและเศษไม้ทั่วไป ประมาณ 1.9 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากการใช้บรรจุวัตถุดิบจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็กที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บพักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- กากตะกอนสังกะสี (Zinc Dross) ประมาณ 797.5 ตันต่อปี ที่เกิดจากขั้นตอนเคลือบสังกะสี จะถูกรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดวางกากตะกอนสังกะสีภายในอาคารส่วนการผลิต ก่อนจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

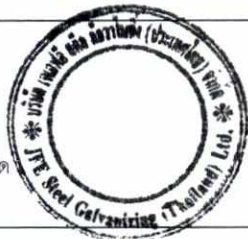
ลงนาม



(นายสิริจรุ คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 19/70



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ENVI WORK CO., LTD.

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตรายในกระบวนการผลิตประมาณ 30 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็ก และนำไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- ของเหลวที่มีสภาพเป็นด่าง ประมาณ 112.7 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมในบ่อรวบรวมน้ำเสียที่ปิดมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- ผงเหล็กจากการเจียร ประมาณ 5.2 ตันต่อปี จากการเตรียมวัตถุดิบและตกแต่งผลิตภัณฑ์ สำหรับของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่พักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- น้ำมันเครื่องเสื่อมสภาพ ประมาณ 7 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

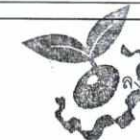
(นายชัชวาล คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 20/70



ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

**ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

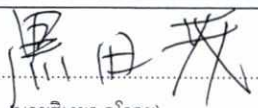
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 478 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็กที่มีฝาปิดมิดชิด บริเวณภายในอาคารโรงบำบัดน้ำเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- น้ำมันที่แยกได้จากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 60 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนการแยกน้ำมันออกจากน้ำจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังเก็บน้ำมันที่มีฝาปิดมิดชิดอยู่ในพื้นที่โรงบำบัดน้ำเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- ภาชนะบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน ประมาณ 1.7 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมเก็บไว้ภายในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- เศษผ้า ถุงมือปนเปื้อน และกระดาษปนเปื้อนน้ำมัน ประมาณ 111 ตันต่อปี จะถูกอัดเป็นก้อนก่อนรวบรวมบรรจุลงถังเหล็กและนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



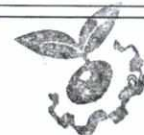
(นายชัชวาลย์ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 21/70



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

**ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

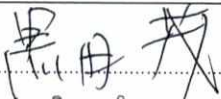
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เเรชินที่เสื่อมสภาพ ประมาณ 4 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บพักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- ถ่านกัมมันต์เสื่อมสภาพ ประมาณ 2.6 ตันต่อปี เป็นของเสียที่เกิดจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บพักของเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- สารกรองในระบบผลิตน้ำใส ประมาณ 1.2 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมในภาชนะที่ปิดมิดชิด (Big bag) และนำไปเก็บไว้ที่บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป</li> <li>- ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกลงหล่นของกากของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่งกากของเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

  
(นายชิ่งรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 22/70



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดอร์น)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

**ENVI WORK CO., LTD.**



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กวดขันให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li> <li>กำหนดให้มีการประสานงานกับบริษัทที่รับขนส่งของเสียล่วงหน้าก่อนเข้ามารับกากของเสีย และต้องเลือกบริษัทที่รับขนส่งของเสียที่มีมาตรฐานไว้เป็นทางเลือกไม่น้อยกว่า 3 บริษัท เพื่อป้องกันในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รถขนส่ง</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
9. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชนโดยให้มีการประชาสัมพันธ์ในชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง</li> <li>จัดทำทะเบียนประวัติพนักงานและคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานราชการ</li> <li>มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ชุมชนรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

(นายชัชวาลย์ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 23/70

**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

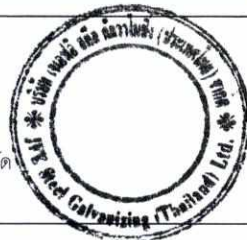
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษากับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น</li> <li>- กำหนดให้มีการทบทวนแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมเป็นประจำทุกปี โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการชุมชน</li> <li>- ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้แจ้งเหตุ/พบเห็นหรือได้รับผลกระทบ โดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจัดชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ (ดังรูปที่ 1)</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจตราดูแลมิให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและการลงโทษที่เข้มงวด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

(นายชินระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 24/70

**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....

(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>- พบปะผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนผลกระทบและแนวทางการแก้ไขและดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง และแจ้งผลการแก้ไขผลกระทบต่อชุมชน</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการและตัวแทนโครงการ จำนวนรวม 20 ท่าน เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการและการชดเชยเยียวยา</p> <p>(1) <u>ตัวแทนภาคประชาชน</u> เป็นตัวแทนมาจากประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 12 ท่าน ประกอบด้วยตัวแทนจากพื้นที่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลและพื้นที่ในเขตเทศบาล ทั้งนี้ ตัวแทนภาคประชาชนจะต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากประชาคมหรือการสรรหาจากชุมชนในท้องถิ่นนั้น</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม.....

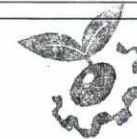
  
(นายชัชวาล คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 25/70



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

**ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

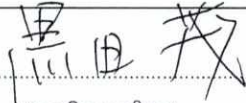
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(2) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยตัวแทน 6 ท่าน ได้แก่ นายอำเภอหรือผู้แทน 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง 1 ท่าน ตัวแทนจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ท่าน และตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ 1 ท่าน ซึ่งตัวแทนข้างต้นได้รับการมอบหมายมาจากหน่วยงานราชการต้นสังกัดดังกล่าว</p> <p>(3) ตัวแทนของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ</p> <p>เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้ง และคัดเลือกประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่และตำแหน่งรับผิดชอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้ตัวแทนคณะกรรมการฯ ครบตามองค์ประกอบ โดยจะต้องบันทึกการประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง</p>			

ลงนาม   
(นายชิเงรุ คูโรดะ)


กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 26/70

  
**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

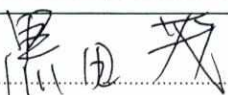
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>กำหนดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการฯ ของโครงการและความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมื่อมีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ แล้วเสร็จ อีกทั้งให้มีการฝึกอบรมหรือการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อทบทวนและเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p><b>คุณสมบัติของกรรมการฯ</b></p> <p>ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์</p> <p>ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็นบุคคลล้มละลายทุจริต</p> <p>ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>จ) เป็นผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 6 เดือนขึ้นไป (เฉพาะตัวแทนจากภาคประชาชน)</p> <p>ฉ) สำหรับตัวแทนภาคประชาชนและตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ต้องไม่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในนิติกรรมสัญญาที่ทำกับบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p>			

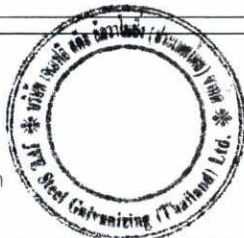
ลงนาม.....



(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 27/70



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

**ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

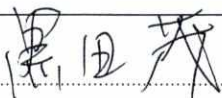
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>วาระของกรรมการและการฟื้นฟูสภาพ</u></p> <p>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้ง โดยดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ และตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน</p> <p><u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</u></p> <p>บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>* กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>			

ลงนาม.....



(นายชिरุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 28/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

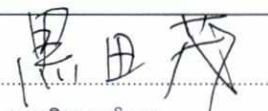
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <u>มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ</u></li> <li>* <u>รับเรื่องร้องเรียน ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการแก้ไขปัญหาเมื่อมีปัญหาร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ</u></li> <li>* <u>เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวลเพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน</u></li> <li>* <u>กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ของการชดเชยเยียวยา รวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาการชดเชยเยียวยาหากพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดจากการดำเนินโครงการ</u></li> <li>* <u>ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ</u></li> </ul>			

ลงนาม.....



(นายชิเงรุ คูโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 29/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

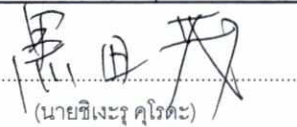
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม</u></p> <p>องค์ประชุมคณะกรรมการต้องประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด ทั้งนี้ กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีกรณีฉุกเฉินสามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์</p> <p><u>แหล่งเงินทุนสนับสนุน</u></p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในช่วงเริ่มต้นได้จากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด ในวงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า 100,000 บาท/ปี ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดงบประมาณประจำปีให้สรุปผลการดำเนินการและจัดทำงบประมาณของปีถัดไปเพื่อดำเนินการในกิจกรรมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ</p>			

ลงนาม



(นายชิ่งรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 30/70

  
JAWI WORK CO., LTD.

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

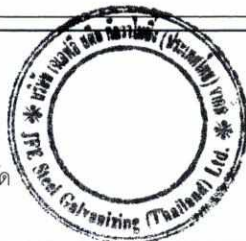
องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 10.1 ความปลอดภัย ทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อคนนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน</li> <li>- การฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม

(นายชิงรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 31/70



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

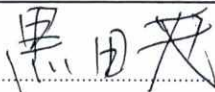
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายน้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที</li> <li>- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสียงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

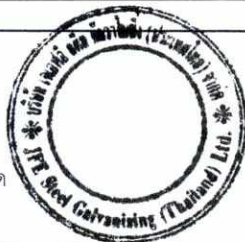
ลงนาม



(นายชิระกู คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด


มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 32/70

  
JFE STEEL GALVANIZING (THAILAND) CO., LTD.

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

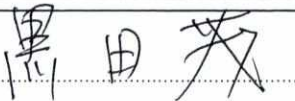
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
10.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (1) ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมถึงให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีความร้อนก่อนแล้วจึงจะให้ทำงานเป็นประจำ</li> <li>- จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตตรายจากความร้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายชिरินทร์ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 33/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

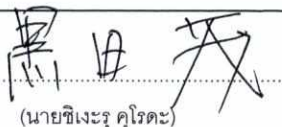
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(1) ความร้อน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน</li> <li>- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณพื้นที่เตาอบอ่อน พื้นที่เตาอบเชื่อมผิว เป็นต้น</li> <li>- จัดน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
(2) แสงจ้าและรังสีความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีความร้อนในขณะทำงาน</li> <li>- อบรมให้ความรู้แก่พนักงานเพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
(3) เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังน้อยที่สุด</li> <li>- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม

  
(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 34/70

  
**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม

  
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

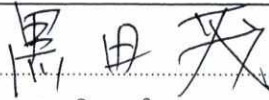
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(3) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง</li> <li>- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดัง</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีความเหมาะสมสามารถลดเสียงดังได้จนไม่เป็นอันตรายต่อพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
(4) ไอระเหยจกกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</li> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> <li>- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากไอระเหยจกการผลิตและวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น โดยพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

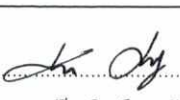
ลงนาม   
(นายสิระรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 35/70



ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(5) อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย</li> <li>* จัดถุงมือและปกอกแขนกันความร้อนให้สวมใส่</li> <li>* เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน</li> </ul> </li> <li>- เศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร</li> <li>* จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่</li> </ul> </li> <li>- ชิ้นงานและวัตถุดิบตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคงเพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า</li> <li>* ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย</li> <li>* ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น</li> <li>* จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>



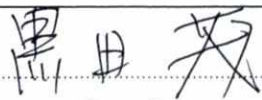
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(5) อุบัติเหตุ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถเข็นหรือรถยกชน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกกระทบ</li> <li>* กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่พอเพียง</li> <li>* รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน</li> <li>* ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่และจำกัดความเร็วของรถยก</li> <li>* อบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง</li> </ul> </li> <li>- อันตรายจากไฟฟ้า                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วไหลหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง</li> <li>* มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน</li> <li>* สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น</li> <li>* จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายชิงระคุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561

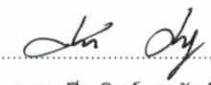


รับรองจำนวนหน้า 37/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

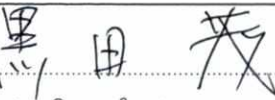
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(6) สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกหมวดหมู่ของสารเคมี โดยอ้างอิงตามมาตรฐานหรือคู่มือที่เกี่ยวข้อง เช่น คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตรายของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น</li> <li>- หลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือความชื้นสะท้อน</li> <li>- จัดให้มีมาตรการและระบบความปลอดภัยเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลหรือปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม เช่น คันคอนกรีต (Bund Wall) และระบบรวบรวมสารเคมีที่รั่วไหลบริเวณพื้นที่กักเก็บสารเคมี เช่น กรดไฮโดรคลอริก โซเดียมไฮดรอกไซด์ สารละลายกรดซัลฟูริก น้ำมันเคลือบแผ่นเหล็ก และโซเดียมไฮโปคลอไรด์ เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย</li> <li>- จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงาน ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีและแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล</li> <li>- ออกแบบให้หน่วยการผลิตที่มีการใช้สารเคมีเป็นระบบปิด โดยไม่มีโอกาสสัมผัสกับผู้ปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายสิระรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 38/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561



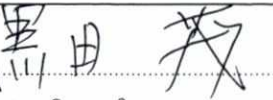
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(6) สารเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl Detector) แบบอัตโนมัติบริเวณกระบวนการล้างทำความสะอาดแผ่นเหล็กภายในอาคารส่วนการผลิต ซึ่งมีระบบเตือนด้วยเสียง โดยมีค่าระดับการเตือนครั้งที่ 1 ที่ความเข้มข้น 2 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าระดับการเตือนครั้งที่ 2 ที่ความเข้มข้น 4 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการเมื่อเครื่องตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ส่งสัญญาณเตือนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้</li> <li>- จัดให้มีการปรับเทียบเครื่องตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ตามที่แนะนำในคู่มือการใช้เพื่อให้มีความถูกต้องเที่ยงตรงในการตรวจวัด</li> <li>- การตรวจเช็คความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า ตัวเครื่องตรวจวัด และอุปกรณ์เซ็นเซอร์ จะได้รับการติดตั้งโดยบริษัทที่จัดจำหน่ายให้กับโครงการ ส่วนการตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงการจะดำเนินการตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์นั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- เครื่องตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

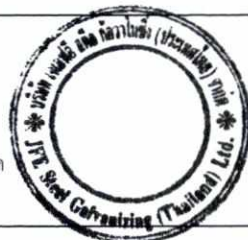
ลงนาม.....



(นายชिरินทร์ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561

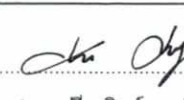


รับรองจำนวนหน้า 39/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

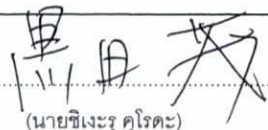
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(7) ก๊าซไฮโดรเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การติดตั้งระบบสำรองก๊าซไฮโดรเจนตามข้อกำหนดของ NFPA 50 A</li> <li>- การออกแบบและติดตั้งสถานีก๊าซไฮโดรเจนชนิด Tube Trailer ภายในพื้นที่โครงการ ตามมาตรฐาน ASME และ NFPA</li> <li>- การกำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) ของระบบก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- เก็บไฮโดรเจนในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกและแยกออกจากสารออกซิไดซ์อื่นๆ โดยระบบระบายอากาศต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ</li> <li>- สถานที่จัดเก็บไฮโดรเจนให้ติดใบประกาศแบบถาวรโดยระบุข้อความ "ก๊าซไวไฟไฮโดรเจน-ห้ามสูบบุหรี่-ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ"</li> <li>- ติดข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์วและข้อความแสดงทิศทางกิโลในท่อขนส่งให้ชัดเจน พร้อมเครื่องหมายแสดงลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน</li> <li>- อุปกรณ์กักเก็บและการลำเลียงต่อเข้ากับระบบสายดิน (Earth) โดยมั่นใจว่าในระบบไม่มีอากาศ (ออกซิเจน) ก่อนจ่ายไฮโดรเจนเข้าระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- ระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- ระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

  
(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 40/70

  
**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

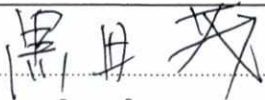
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(7) ก๊าซไฮโดรเจน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันก๊าซไหลกลับในท่อ (Check Valve)</li> <li>- การติดตั้งระบบ Interlock ที่สถานีจ่ายก๊าซไฮโดรเจน เพื่อตัดระบบก๊าซไฮโดรเจน เมื่อเกิดความผิดพลาดในการใช้งาน</li> <li>- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซไฮโดรเจนตามอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตรากาโรไล เป็นต้น</li> <li>- การกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการทำงาน (Operation Standard) ในสภาวะการทำงานปกติและมาตรฐานขั้นตอนการทำงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)</li> <li>- จัดให้มีพนักงานซึ่งได้รับหนังสือรับรองการผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรองและขึ้นทะเบียนเป็นพนักงานควบคุมก๊าซปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ก๊าซประจำโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> <li>- สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายสิริจรูญ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 41/70

**JFE WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

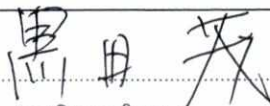
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(8) พื้นที่เตาอบอ่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในขั้นตอนการออกแบบเตาอบอ่อน เลือกใช้วัสดุที่ทนต่อแรงดันและความร้อนสูงในการสร้างเตาและเครื่องจักรที่อยู่ภายในเตาอบอ่อน วัสดุที่เป็นผนังเตาเป็นฉนวนเพื่อรักษาอุณหภูมิและป้องกันความร้อนไม่ให้สูญเสียออกไปภายนอกเตา</li> <li>- ในส่วนเผาไหม้ของเตาที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จะเผาไหม้ในระบบปิดภายใน Radiant Tube Burner และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติเพื่อใช้ตรวจวัดแรงดัน อุณหภูมิ ความเข้มข้นของก๊าซมีเทน และปริมาณออกซิเจน ในส่วนเผาไหม้ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อควบคุมให้การเผาไหม้มีประสิทธิภาพสูงสุด และอุณหภูมิภายในเตาอบอ่อนเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้หากมีค่าการตรวจวัดที่ผิดปกติ ระบบจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้ควบคุมทราบและทำการแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้มีการติดตั้งวาล์วก๊าซในโตรเจนสำหรับใช้ในการหยุดการเผาไหม้เมื่อจะหยุดเตาและใช้ในการหยุดการเผาไหม้ในกรณีฉุกเฉินอีกด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเตาอบอ่อน</li> <li>- บริเวณเตาอบอ่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....



(นายสิระกู โรตนะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 42/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

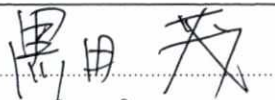
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(8) พื้นที่เดาอบอ่อน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อากาศภายในเดาอบอ่อนจะเป็นก๊าซผสมของก๊าซไนโตรเจนและก๊าซไฮโดรเจน ซึ่งจะติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติเพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ น้ำค้าง ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจน ปริมาณก๊าซออกซิเจน รวมถึงความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ภายในเดาอบอ่อนตลอดเวลาเพื่อรักษาความเข้มข้นของก๊าซผสมให้อยู่ในช่วงที่กำหนด และป้องกันการติดไฟและระเบิดของก๊าซไฮโดรเจน ทั้งนี้หากมีค่าการตรวจวัดที่ผิดปกติจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้ควบคุมในห้องควบคุมทราบและทำการแก้ไขโดยทันที</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติเพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ความดันภายในเดาอบอ่อนตลอดเวลา เพื่อควบคุมอุณหภูมิและรักษาแรงดันภายในเดาอบอ่อนตามค่าที่ออกแบบ ป้องกันการระเบิด ทั้งนี้หากมีค่าการตรวจวัดที่ผิดปกติจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้ควบคุมทราบและทำการแก้ไขโดยทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเดาอบอ่อน</li> <li>- บริเวณเดาอบอ่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายชिरุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 43/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

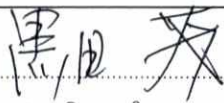
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(8) พื้นที่เดาอบอ่อน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบความปลอดภัยของเดาอบอ่อนด้วยการหยุดการทำงานของเขาโดยอัตโนมัติ เพื่อตรวจพบค่าที่ตรวจวัดผิดปกติ และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับเดาอบอ่อน</li> <li>- ติดตั้งสวิทช์แรงดันที่มีสัญญาณเตือน Pressure Switches with Alarm ควบคุมการจ่ายก๊าซธรรมชาติ, ก๊าซไนโตรเจน, ก๊าซไฮโดรเจน และอากาศสำหรับการเผาไหม้ภายในเตา พร้อมทั้งอุปกรณ์ชนิดพิเศษ Bubbler สำหรับการระบายก๊าซผสมของก๊าซไฮโดรเจนกับก๊าซไนโตรเจนออกสู่บรรยากาศภายนอก</li> <li>- การติดตั้งระบบ Interlock ที่สถานีจ่ายก๊าซไฮโดรเจน เมื่อตัดระบบก๊าซไฮโดรเจน เมื่อเกิดความผิดพลาดในการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเดาอบอ่อน</li> <li>- บริเวณเดาอบอ่อน</li> <li>- บริเวณเดาอบอ่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายชิ่งรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 44/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

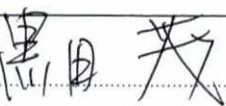
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(9) พื้นที่อ่างสังกะสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้พื้นที่บริเวณอ่างสังกะสีเป็นพื้นที่ควบคุม ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า-ออกโดยเด็ดขาดก่อนได้รับอนุญาต</li> <li>กำหนดให้เครื่องจักรที่ใช้ในขั้นตอนการชุบสังกะสีควบคุมการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ ซึ่งโดยทั่วไปพนักงานจะปฏิบัติงานในห้องควบคุมการผลิตที่เป็นระบบปิด ทั้งนี้หากต้องเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณอ่างสังกะสีต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดทุกครั้ง และสามารถปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวได้ครั้งละไม่เกิน 30 นาที</li> <li>กำหนดให้พนักงานที่ทำงานบริเวณอ่างชุบสังกะสี ต้องตรวจปริมาณสังกะสีในเลือดในการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน เพื่อประเมินผลกระทบจากการรับสัมผัสสังกะสี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่อ่างสังกะสี</li> <li>พื้นที่อ่างสังกะสี</li> <li>พื้นที่อ่างสังกะสี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
10.3 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</li> <li>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....



(นายชินระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 45/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

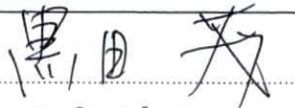
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.3 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมฯ</li> <li>- แจ้างแผนการซ้อมฉุกเฉินของโครงการที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและนิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและนิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
10.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) หรือมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในและภายนอกอาคารประกอบด้วยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ตรวจจับควัน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบท่อเย็น และตู้ฉีดน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในอาคาร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

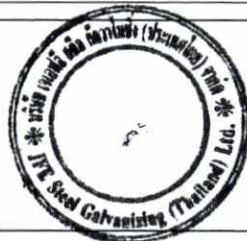
ลงนาม



(นายชิเงรุ คูโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 46/70



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561



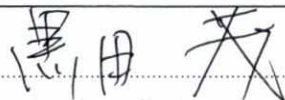
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแนวกันชนไม่น้อยกว่า 5.6 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.2 ของพื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 2)</li> <li>- จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 แถว และแทรกด้วยไม้พุ่ม</li> <li>- กำหนดแผนการบำรุงรักษาต้นไม้ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ (ดังตารางที่ 1-2) มีรายละเอียดดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>การรดน้ำต้นไม้</u> กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>(2) <u>การใส่ปุ๋ย</u> กำหนดให้มีแผนการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 3 เดือน</li> <li>(3) <u>การกำจัดวัชพืช</u> กำหนดให้มีแผนการกำจัดวัชพืช อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันวัชพืชจะแย่งอาหารและน้ำทำให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเจริญเติบโตช้าลง รวมถึงเป็นแหล่งสะสมและที่อยู่อาศัยของโรคและแมลงต่างๆ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 47/70

**ENVI WORK CO., LTD.**



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

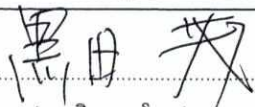
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สุขทรียภาพ (ต่อ)	<p>(4) <u>การลิดกิ่ง (ตัดแต่งต้นไม้)</u> กำหนดให้มีแผนการลิดกิ่งอย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อลิดกิ่งไม้ที่ไม่ต้องการ โดยเฉพาะที่อยู่ตอนล่างออกไปเพื่อให้ต้นไม้ปราศจากตำหนิจากปมหรือตา และเพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(5) <u>การสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อม</u> กำหนดให้มีแผนการสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อมหากพบว่ามีกรณีต้นไม้ตายเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกซ่อมในภายหลังโตทันต้นที่ปลูกไว้ก่อน</p> <p>(6) <u>ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม</u> กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง</p>			

ลงนาม.....



(นายชिरะรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 48/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

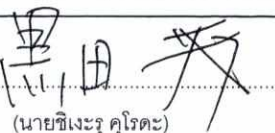
ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชุมชนและพนักงานโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> <li>- ทำข้อตกลงกับโรงพยาบาลเอกชนที่มีความพร้อมเพื่อส่งตัวพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงานไปรักษาได้ทันที เพื่อลดภาระการให้บริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลรัฐ</li> <li>- โครงการมีการจัดเตรียมห้องพยาบาล พยาบาลวิชาชีพ และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นให้บริการพนักงานของโรงงาน ทั้งนี้หากมีกรณีฉุกเฉินเกิดขึ้นโครงการมีแผนส่งต่อผู้บาดเจ็บจากการทำงานโดยใช้บริการรถฉุกเฉินของโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา ซึ่งมีคลินิกสาขาตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด สำหรับในกรณีการบาดเจ็บขั้นรุนแรงมาก โครงการจะส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้บริการ 1669 ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งพยาบาลวิชาชีพประจำโรงงานหรือหัวหน้างานที่ผ่านการฝึกอบรมจะเป็นผู้ประเมินอาการบาดเจ็บและการส่งต่อโรงพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายชิงระคุ คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 49/70



ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนวิ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อชุมชน การสนับสนุนด้านความพร้อมของสถานบริการสาธารณสุขของพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- จัดให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที กรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรวมทั้งเตรียมเบอร์โทรฉุกเฉินเพื่อเตรียมพร้อมประสานงานกรณีเกิดเหตุ</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คันเพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้

ลงนาม..... (นายชิงระุ คุโรตะ) กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด มิถุนายน 2561		รับรองจำนวนหน้า 50/70 	ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2561
--	---	--	--

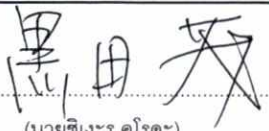
ตารางที่ 2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- กรดซัลฟูริก (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (ทุกสถานี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (A1)</li> <li>* โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A2)</li> <li>* โรงเรียนบ้านระเวิงราษฎร์อุปถัมภ์ (A3)</li> <li>* ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (A4)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (S1)</li> <li>* ปล่องเตาอบเชื่อมผิว (Galvannealing Furnace) (S2)</li> <li>* ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler) (S3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 51/70



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

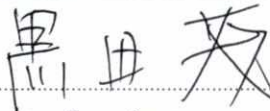

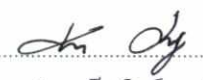

มิถุนายน 2561

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- กรดไฮโดรคลอริก (HCl)</li> <li>- กรดซัลฟูริก (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง (อ้างถึงรูปที่ 4)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (S1)</li> <li>* ปล่องเตาอบเชื่อมผิว (Galvannealing Furnace) (S2)</li> <li>* ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler) (S3)</li> </ul> </li> <li>- ตรวจวัดก่อนและหลังผ่านระบบสครับเบอร์เพื่อบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิต (S4) (อ้างถึงรูปที่ 4)</li> <li>- ตรวจวัดก่อนและหลังผ่านระบบสครับเบอร์เพื่อบำบัดไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิว (S5) (อ้างถึงรูปที่ 4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
1.3 รวบรวมผลการตรวจสอบ ควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของ ระบบบำบัดอากาศ	-	- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม  (นายชินะรุ คุโรตะ) กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด มิถุนายน 2561		รับรองจำนวนหน้า 52/70	 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2561
			

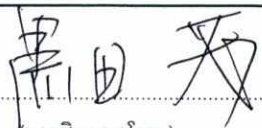
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงทั่วไป (Leq-24 ชั่วโมง)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี (ดังรูปที่ 5) ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ (N1)</li> <li>* บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันออก (N2)</li> <li>* บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศใต้ (N3)</li> <li>* บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันตก (N4)</li> <li>* โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (N5)</li> <li>* บริเวณกลุ่มบ้าน หมู่ 7 บ้านระเวิง (N6)</li> <li>* รพ.สต.บ้านหนองค้างคาว (N7)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งทั้งหมด (TS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Grease&amp;Oil)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อ Alkaline Conc &amp; Oily Wastewater (T101) (ดังรูปที่ 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงนาม



(นายสิระรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 53/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

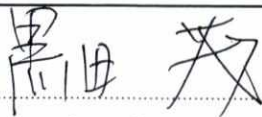
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลาย (TDS) - เหล็ก (Fe)	- บ่อ Acid Conc Wastewater (T102) (อ้างถึงรูปที่ 6)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลาย (TDS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งทั้งหมด (TS) - เหล็ก (Fe) - น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil)	- บ่อ Alkaline Rinse Wastewater (T103) (อ้างถึงรูปที่ 6)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD)	- บ่อ Special Treatment Conc Wastewater (T104) (อ้างถึงรูปที่ 6)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม



(นายชิ่งรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 54/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดอร์น)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561



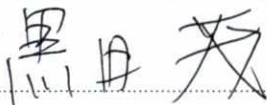
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซีไอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งทั้งหมด (TS)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- บีไอดี (BOD)</li> <li>- ซีไอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งทั้งหมด (TS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Grease&amp;Oil)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อ Special Treatment Rinse Wastewater (T105) (อ้างถึงรูปที่ 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

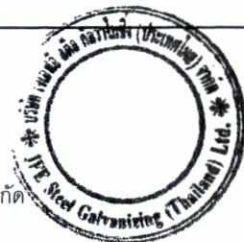
ลงนาม



(นายสิระกู คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 55/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

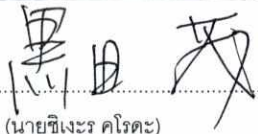



มิถุนายน 2561

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Grease&amp;Oil)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- อะลูมิเนียม (Al)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Monitor Tank) (อ้างถึงรูปที่ 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Monitor Tank) (อ้างถึงรูปที่ 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุกสัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

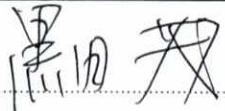



<p>ลงนาม </p> <p>(นายสิระรุ คุโรตะ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>มิถุนายน 2561</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 56/70</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>มิถุนายน 2561</p>
			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการของเสีย	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับความร้อนในการทำงาน	- ค่าระดับความร้อน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * พื้นที่เตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (H1) * พื้นที่เตาอบเชื่อมผิว (Galvannealing Furnace) (H2) * พื้นที่หม้อไอน้ำ (Boiler) (H3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดของการทำงานในปีนั้น	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
5.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ฝุ่นละอองรวม (Total Dust)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ (W1) * บริเวณพื้นที่ปรับสภาพผิว (W2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม .....  (นายสิระรุ คุโรตะ) กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด มิถุนายน 2561		รับรองจำนวนหน้า 57/70  <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	ลงนาม .....  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2561
--	---	--	--

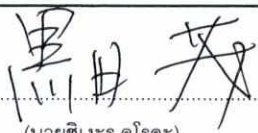
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.2 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ (ต่อ)	- ตรวจวัดไอระเหยของกรดไฮโดรคลอริก (HCl)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * บริเวณอ่างกรดในกระบวนการล้างทำ ความสะอาด (W3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจวัดไอระเหยของกรดซัลฟูริก (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * บริเวณพื้นที่กระบวนการเคลือบผิว (W4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจวัดไอระเหยของซิงค์ออกไซด์ (Zinc Oxide Fume)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี (W5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
5.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงาน ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 4) * บริเวณเครื่องคลายม้วน (Uncoiler) (N1) * บริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knivers) (N2) * บริเวณเครื่องมือ้วนเหล็กแผ่น (Recoiler) (N3) * บริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
	- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน	- พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม



(นายสิระ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 58/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัมย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

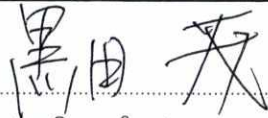
มิถุนายน 2561

ตารางที่ 2 (ต่อ)

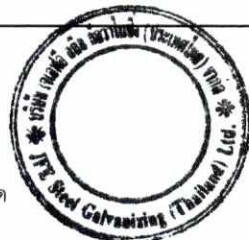
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.4 ตรวจสอบสภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน</li> <li>- เอกซเรย์ปอด</li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต</li> <li>- ตรวจเลือด</li> <li>* ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>* สารโลหะหนัก (Al, Pb, Cd,Zn)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานที่ทำงานในส่วนการผลิต</li> <li>- พนักงานที่ทำงานในส่วนกระบวนการเคลือบสังกะสี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง</li> <li>- จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัสเป็นประจำทุกปี โดยให้เป็นไปตามดุลพินิจของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานในส่วนการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบช่วงโครงการทำงานสะสม โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
5.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุ ความเสียหาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

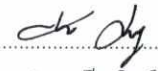
ลงนาม   
(นายชिरะกู คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 59/70



ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561

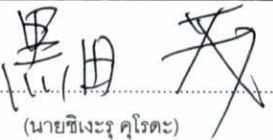
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบบึงแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.6 รวบรวมสถิติภาวะการณ เจ็บป่วย และการตรวจ สุขภาพประจำปี	- สถิติภาวะการณเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพ ของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
5.7 ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการ ระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ โครงการ	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด
6. สังคม-เศรษฐกิจ	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสํารวจความ คิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาน ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง สํารวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและ ความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสํารวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน	- ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถาน ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่เป็นจุด ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการทาง สถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูล (ดังรูปที่ 7)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

  
(นายสิงระรุ คุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 60/70



**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561

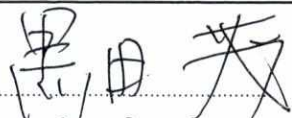



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- รวบรวมข้อมูล และสรุปผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้

<p>ลงนาม </p> <p>(นายชิเงะรุ คุโรตะ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>มิถุนายน 2561</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 61/70</p>	 <p><b>ENVI WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>มิถุนายน 2561</p>
---	---	------------------------------	---	--

ตารางที่ 1-1

ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศและค่าควบคุมมลพิษของโครงการ

ปล่อง	เชื้อเพลิงที่ใช้	ข้อมูลปล่อง				ข้อมูลก๊าซที่ระบายออก			ความเข้มข้น					ปริมาณการระบาย				
		พิกัด		D (m)	H (m)	Temp (°C)	V (m/s)	Q <sub>standard</sub> (Nm <sup>3</sup> /s)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	HCl (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (g/s)	SO <sub>2</sub> (g/s)	TSP (g/s)	HCl (g/s)	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (g/s)
		X	Y															
1. ปล่องของเตาอบอ่อน	ก๊าซธรรมชาติ	738091	1445785	2.55	40	300	10	6.3 <sup>1/</sup>	160	30	25	-	-	1.90	0.49	0.16	-	-
2. ปล่องของเตาอบเชื่อมผิว	ก๊าซธรรมชาติ	738164	1445757	1.1	68	300	9.2	1.1 <sup>1/</sup>	155	30	25	-	-	0.31	0.08	0.03	-	-
3. ปล่องของหม้อไอน้ำ	ก๊าซธรรมชาติ	738057	1445765	1.0	20	250	9	2.8 <sup>1/</sup>	155	30	25	-	-	0.81	0.22	0.07	-	-
4. ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิต	-	738092	1445803	0.9	36	28	10.4	5.8 <sup>2/</sup>	-	-	-	10	-	-	-	-	0.06	-
5. ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิว	-	738237	1445676	0.6	36	46.5	12.6	3.3 <sup>2/</sup>	-	-	-	-	30	-	-	-	-	0.003
มาตรฐาน									180 <sup>3/</sup>	800 <sup>3/</sup>	120 <sup>3/</sup>	200 <sup>4/</sup>	100 <sup>4/</sup>	-	-	-	-	-
ปริมาณการระบายรวม									-	-	-	-	-	3.02	0.79	0.26	0.06	0.003

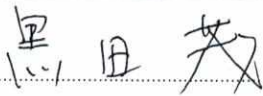
หมายเหตุ ; <sup>1/</sup>อ้างอิงสภาวะมาตรฐานที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 สภาวะแห้ง

<sup>2/</sup>อ้างอิงสภาวะมาตรฐานที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนที่สภาวะจริง สภาวะแห้ง

<sup>3/</sup>ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544

<sup>4/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ลงนาม.....



(นายชิ่งกู๋ กุโรตะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวานไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



จำนวนหน้า 62/70

  
**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....



(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

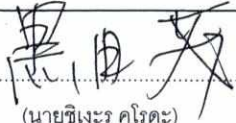



มิถุนายน 2561

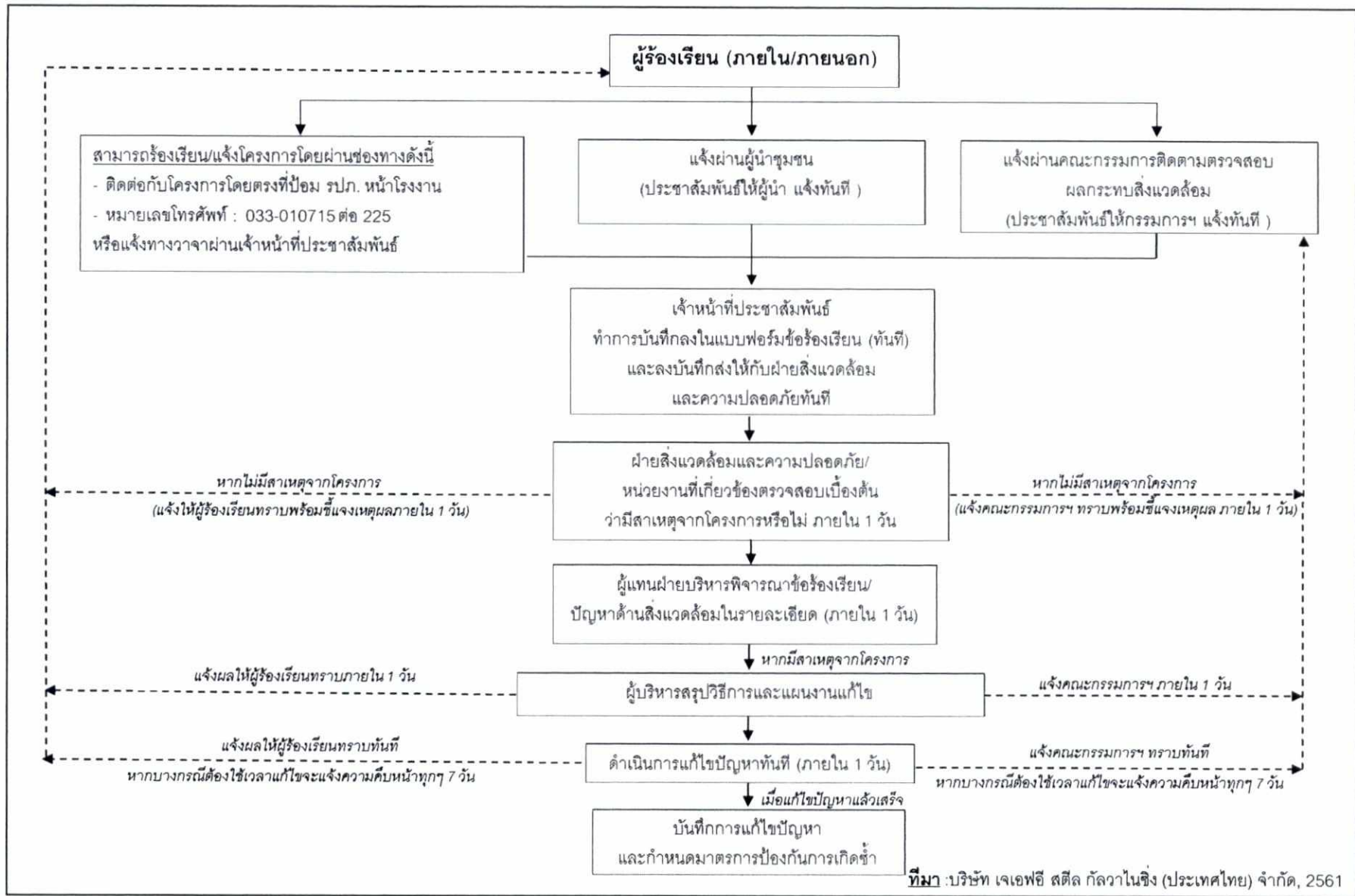


ตารางที่ 1-2  
แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายการ	ความถี่	งบประมาณ (บาท)	เดือน													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1. การรดน้ำต้นไม้	ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง (ยกเว้นวันที่มีฝนตก)															
2. การใส่ปุ๋ย	ทุกๆ 3 เดือน				=====				=====			=====				=====
3. การกำจัดวัชพืช	ทุกๆ 6 เดือน								=====							=====
4. การลิดกิ่ง (ตัดแต่งต้นไม้)	ทุกๆ 6 เดือน								=====							=====
5. การสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อม	ทุกๆ 1 เดือน		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
6. ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม	เป็นประจำทุกปี															=====

ที่มา : บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด, 2561

ลงนาม  (นายสิระรุ คุโรตะ) กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด มิถุนายน 2561		รับรองจำนวนหน้า 63/70	 <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2561
---	---	-----------------------	---	---



**รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม**

ลงนาม.....  
(นายชัชเชษฐ คุโรดะ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561

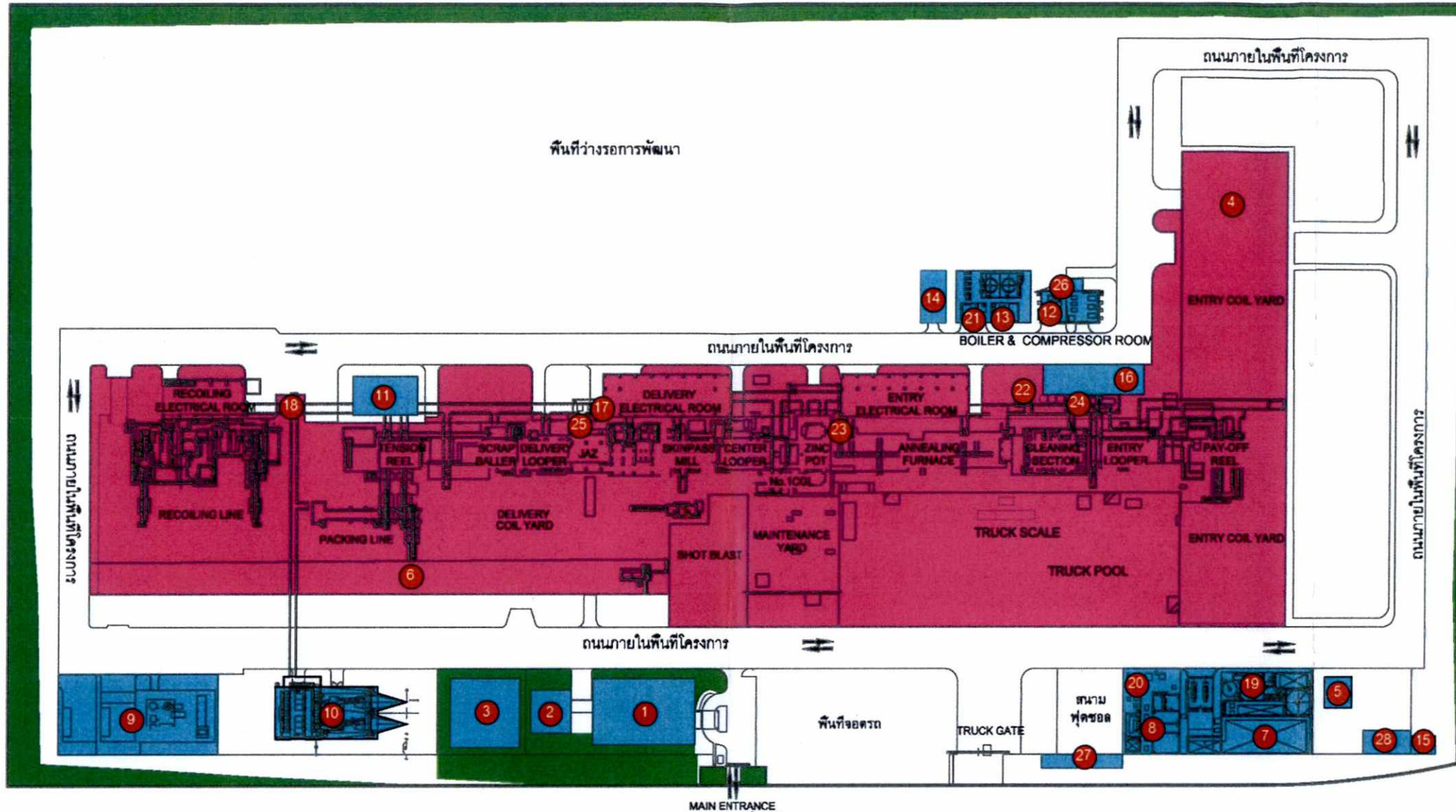


รับรองจำนวนหน้า 64/70



ลงนาม.....  
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561



พื้นที่ของบริษัท สตีล อัสลายแอนท์ เซอร์วิซ เซ็นเตอร์ จำกัด

พื้นที่อุตสาหกรรมรอกการพัฒนาของนิคมฯ ถัดไปเป็นถนนภายในนิคมฯ

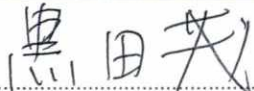
**สัญลักษณ์**

- อาคารส่วนการผลิต
- พื้นที่ระบบเสริมการผลิตและสาธารณูปโภค
- พื้นที่ว่างรอกการพัฒนา ถนน และพื้นที่จอดรถ
- พื้นที่สีเขียว

- |                        |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|
| 1 อาคารสำนักงาน        | 8 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้                     | 15 พื้นที่สถานีควบคุมและวัดความดันก๊าซธรรมชาติ | 22 ปล่องของเตาอบอ่อน                       |
| 2 โรงอาหาร             | 9 ถังเก็บก๊าซไฮโดรเจน/ก๊าซไนโตรเจน             | 16 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 1                 | 23 ปล่องของเตาอบเชื่อมผิว                  |
| 3 อาคารวิศวกรรม        | 10 สถานีไฟฟ้าย่อย                              | 17 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 2                 | 24 ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิต       |
| 4 พื้นที่เก็บวัตถุดิบ  | 11 ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ                    | 18 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 3                 | 25 ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิว  |
| 5 อาคารเก็บของเสีย     | 12 อาคารหม้อไอน้ำ                              | 19 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 4                 | 26 ปล่องของหม้อไอน้ำ                       |
| 6 พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ | 13 หอหล่อเย็น                                  | 20 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 5                 | 27 บ่อเก็บพักน้ำดิบ (ติดตั้งเพิ่มเติม)     |
| 7 ระบบบำบัดน้ำเสีย     | 14 เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและถังสำรองน้ำดับเพลิง | 21 พื้นที่ถังเก็บแก๊สแห่งที่ 6                 | 28 บ่อพักน้ำเสียฉุกเฉิน (ติดตั้งเพิ่มเติม) |

หมายเหตุ: การขยายกำลังการผลิตครั้งนี้เป็นเพียงการปรับปรุงแผนงานการผลิตโดยเพิ่มจำนวนวันผลิตในรอบปีจาก 292 เป็น 348 วันต่อปี จึงไม่ทำให้ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแตกต่างจากเดิม  
ที่มา: บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด, 2561


**รูปที่ 2 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ**

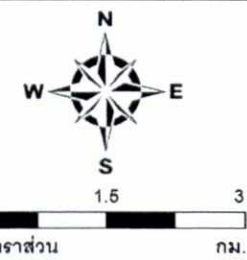
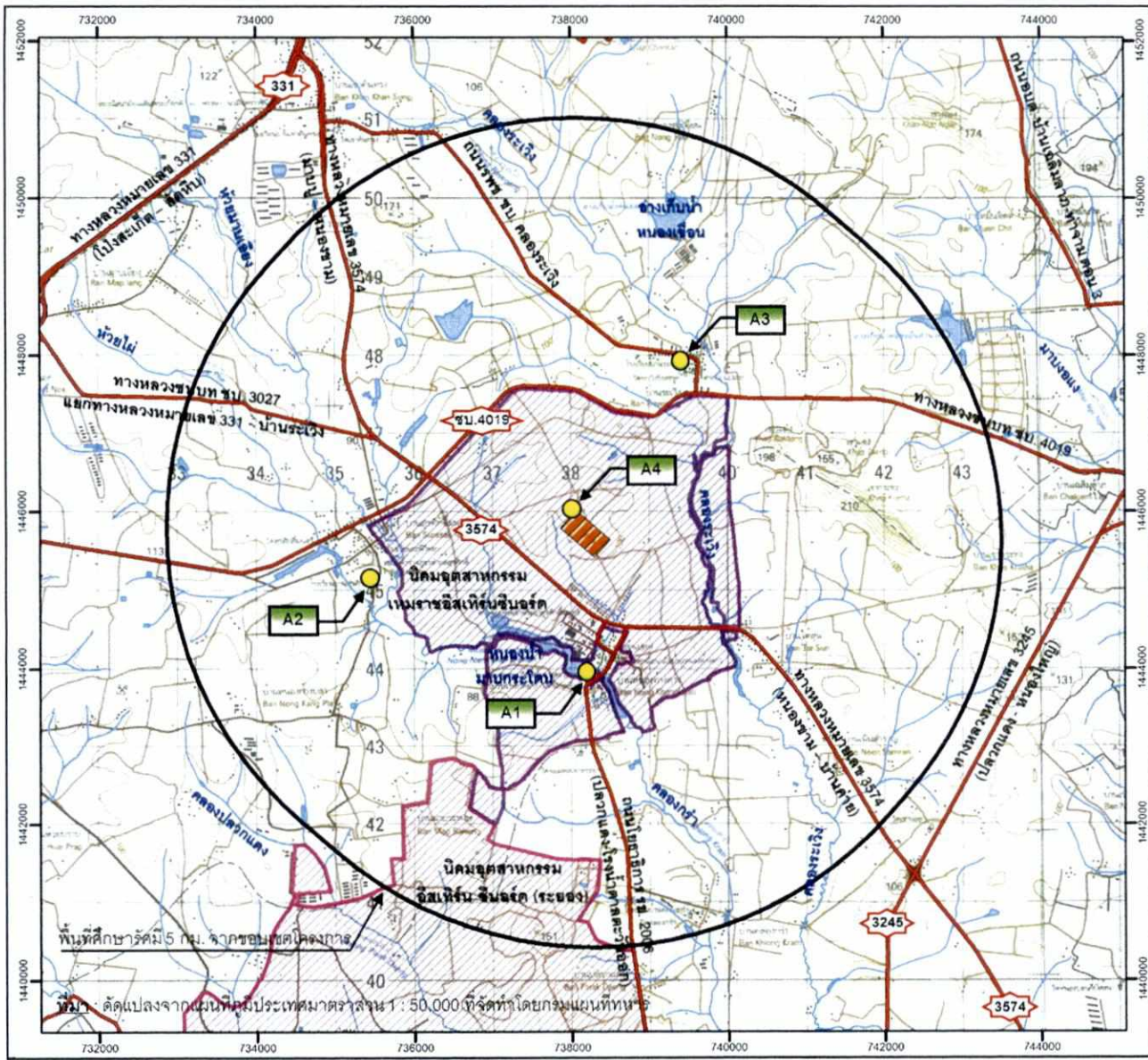
ลงนาม   
(นายสิระรุ คุโรตะ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 65/70



ลงนาม   
(นายสิระรุ คุโรตะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561



**สัญลักษณ์**

-  ขอบเขตโครงการ
-  ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรม
-  เขมาธาอิสเทิร์นซีบอร์ด
-  ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรม
-  อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
-  เส้นทางจราจร
-  ลำคลอง/แม่น้ำ
-  ตำแหน่งจุดตรวจวัด

**A จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ**

- A1 : โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- A2 : โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์
- A3 : โรงเรียนบ้านระเวียงราษฎร์อุปถัมภ์
- A4 : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ




**รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

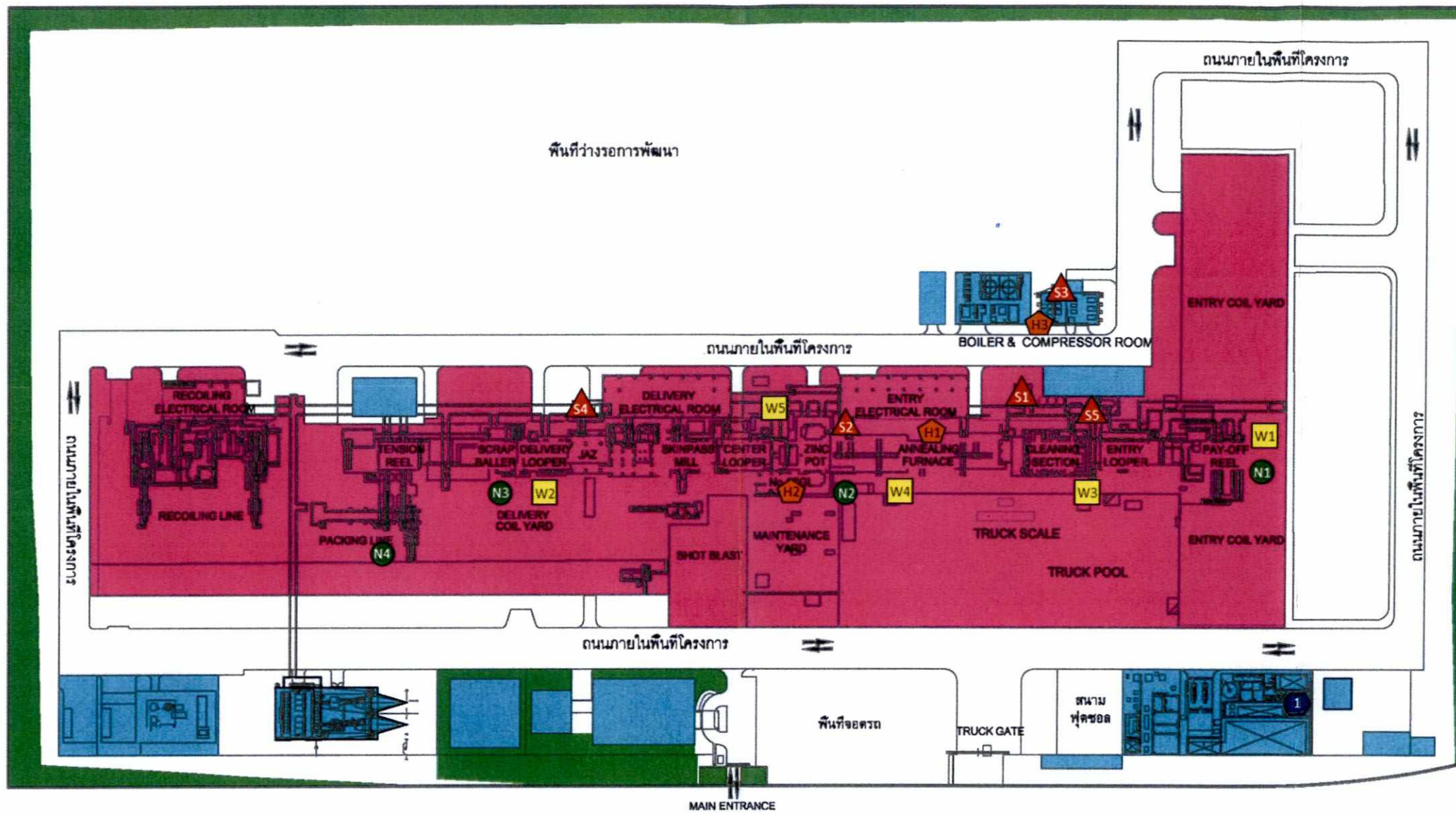
ลงนาม   
 (นายชัชเชษฐ คุโรตะ)  
 กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด  
 มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 66/70



ลงนาม   
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
 มิถุนายน 2561



พื้นที่ของบริษัท สตีล อัดลายนเอ็นท์ เซอร์วิส เซ็นเตอร์ จำกัด

พื้นที่ในโรงงานที่ว่างอยู่ และยังคงใช้แบบระบบเดิมอยู่

**สัญลักษณ์**

- อาคารส่วนการผลิต
- พื้นที่ระบบเสริมการผลิตและสาธารณูปโภค
- พื้นที่ว่างรอการพัฒนา ถนน และพื้นที่จอดรถ
- พื้นที่สีเขียว
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
- จุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

- S1 ปล่องเตาอบอ่อน
- S2 ปล่องเตาอบเชื่อมผิว
- S3 ปล่องหม้อไอน้ำ
- S4 ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการผลิต
- S5 ปล่องบำบัดไอระเหยจากกระบวนการเคลือบผิว

- W1 บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ
- W2 บริเวณพื้นที่ปรับสภาพผิว
- W3 บริเวณพื้นที่ช่างกรดในกระบวนการล้างทำความสะอาด
- W4 บริเวณพื้นที่กระบวนการผิวเคลือบ
- W5 บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี

- N1 บริเวณเครื่องคลายม้วน
- N2 บริเวณเครื่องพันลมปาดผิว
- N3 บริเวณเครื่องมือเหล็กแผ่น
- N4 บริเวณเครื่องเล็มขอบ

- H1 พื้นที่เตาอบอ่อน
- H2 พื้นที่เตาอบเชื่อมผิว
- H3 พื้นที่หม้อไอน้ำ
- 1 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย

ที่มา: บริษัท เจเอพี สตีล กัลวานไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด, 2561

รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ


ลงนาม   
(นายสิระกู คุโรตะ)

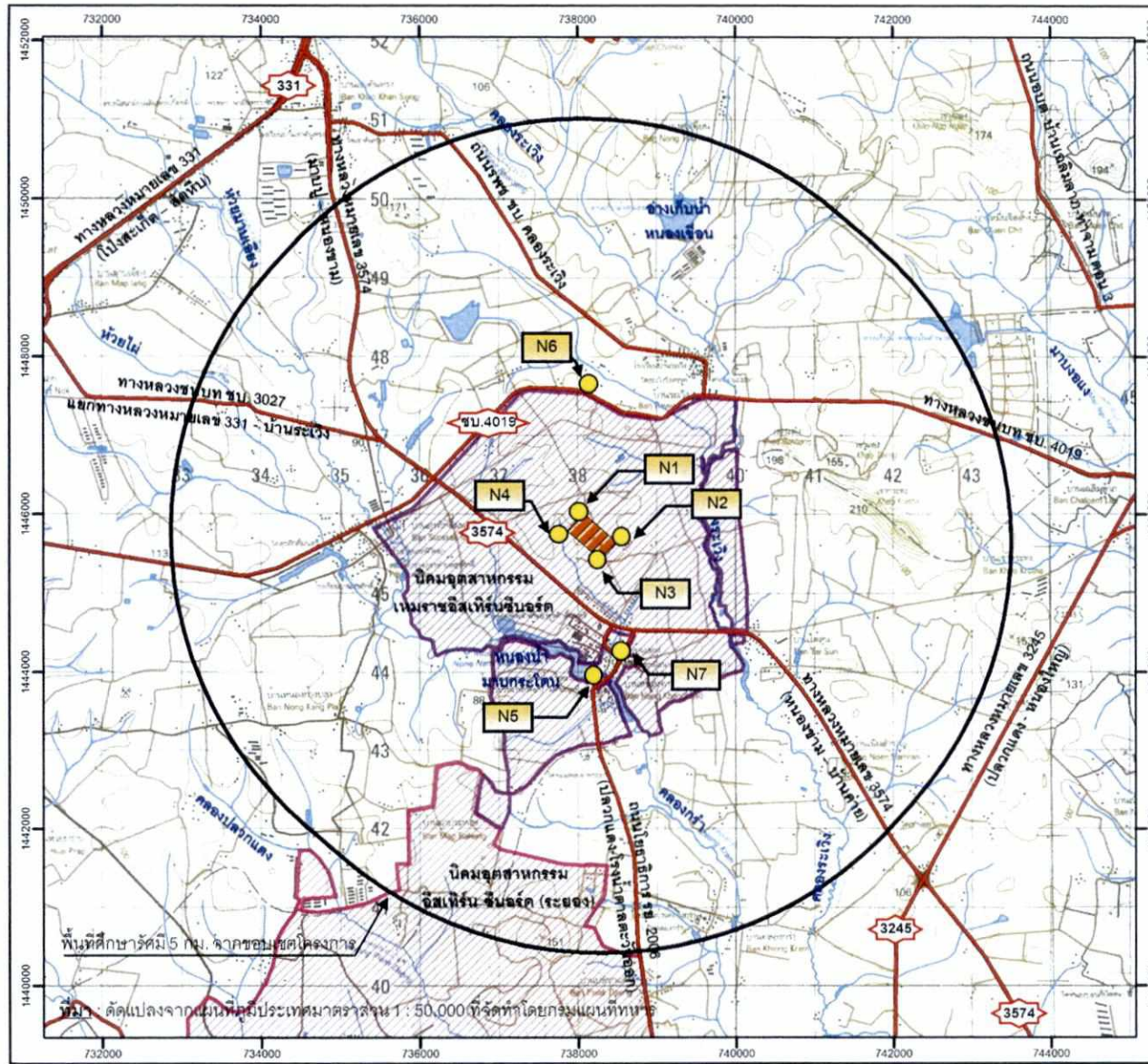
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอพี สตีล กัลวานไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 67/70



ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561



0 1.5 3  
มาตราส่วน กม.

**สัญลักษณ์**

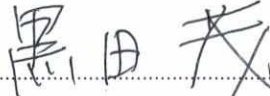
- ขอบเขตโครงการ
- ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรม
- เข็มราชอิสเทิร์นซีบอร์ด
- ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรมอิสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
- เส้นทางจราจร
- ลำคลอง/แม่น้ำ
- ตำแหน่งจุดตรวจวัด

**N จุดตรวจวัดระดับเสียง**

- N1 : บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ
- N2 : บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันออก
- N3 : บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศใต้
- N4 : บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันตก
- N5 : โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- N6 : บริเวณกลุ่มบ้าน หมู่ 7 บ้านระเวง
- N7 : รพ.สต. บ้านหนองค้างคาว



รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

ลงนาม   
(นายชิ่งกู๋ คูโรดะ)



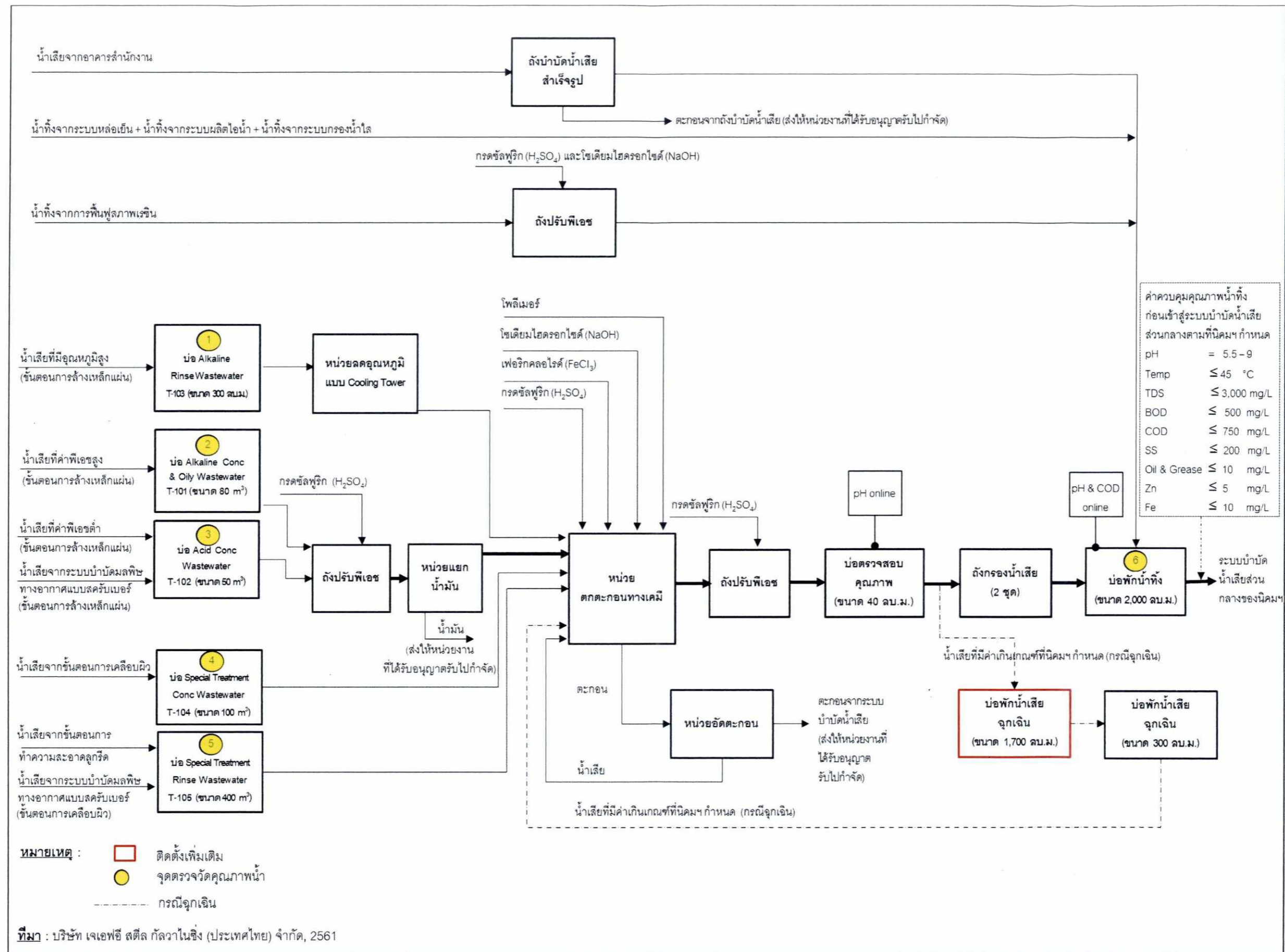
กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด  
มิถุนายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 68/70

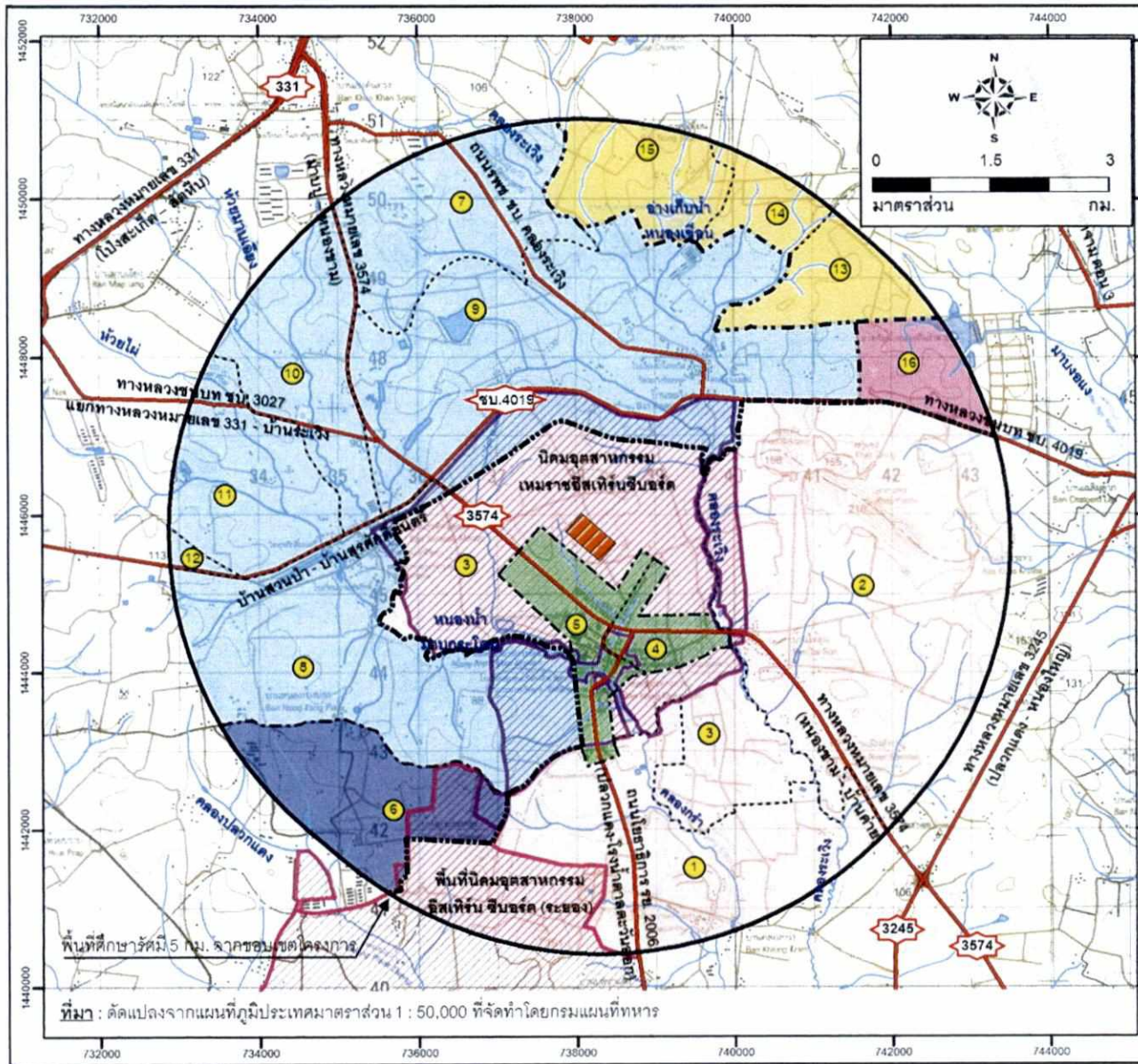


ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด  
มิถุนายน 2561




รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของโครงการ



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตโครงการ
  - พื้นที่นิคมฯ เหมราช
  - อีสเทิร์นซีบอร์ด
  - พื้นที่นิคมฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
  - เส้นทางจราจร
  - ลำคลอง/แม่น้ำ
  - ขอบเขตชุมชน
  - ขอบเขตอบต./ทต.
  - ขอบเขตอำเภอ
  - ขอบเขตจังหวัด
- อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง**
- องค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์
- 1 ม. 1 บ้านคลองกรำ
  - 2 ม. 2 บ้านเขาระวัง
  - 3 ม. 3 บ้านหนองค้างคาว
  - 4 ชุมชนจอมพล
  - 5 ชุมชนเจ้าพระยา
- อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน
- 6 ม. 7 บ้านหนองก้างปลา
- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินทราย
- 7 ม. 4 บ้านเขาหินทราย
  - 8 ม. 5 บ้านสุรศักดิ์มนตรี
  - 9 ม. 7 บ้านระเวียง
  - 10 ม. 8 บ้านมาบแสนสุข
  - 11 ม. 9 บ้านห้วยตาเกตุ
  - 12 ม. 10 บ้านเจ้าพระยา
- อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี**
- องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว
- 13 ม. 5 บ้านหมื่นจิต
  - 14 ม. 6 บ้านโสม
  - 15 ม. 7 บ้านมาบตาบิต
- อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี**
- องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเสือช้าง
- 16 ม. 5 บ้านเฉลิมลาภ




รูปที่ 7 ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ


ลงนาม.....  (นายชิ่งรุ คุโรตะ)


กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอพี สตีล กัลวาไนซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

มิถุนายน 2561



รับรองจำนวนหน้า 70/70

 **ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม.....  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2561