ที่ วว 0804/ 5061

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 พฤษภาคม 2542

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 97631/403908 A ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2540
2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 98125/403908 A ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2541
3. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 98497/403908 A ลงวันที่ 28 กันยายน 2541
4. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 99264/403908 A ลงวันที่ 26 มีนาคม 2542
5. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 - 4

2/ สำนักงาน.....

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 6/2542 วันที่ 8 เมษายน 2542 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้บริษัทฯ เสนอเอกสารประกอบคำชี้แจงเพิ่มเติม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอเสนอแนะให้บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด พิจารณาดำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO 14000 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาตรี ช่วยประสิทธิ์)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792,2723058
โทรสาร 2785469

ที่ วว 0804/ 5061

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 พฤษภาคม 2542

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 97631/403908 A ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2540
2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 98125/403908 A ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2541
3. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 98497/403908 A ลงวันที่ 28 กันยายน 2541
4. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 99264/403908 A ลงวันที่ 26 มีนาคม 2542
5. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 - 4

2/ สำนักงาน.....

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 6/2542 วันที่ 8 เมษายน 2542 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้บริษัทฯ เสนอเอกสารประกอบคำชี้แจงเพิ่มเติม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอเสนอแนะให้บริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด พิจารณาดำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO 14000 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาตรี ช่วยประสิทธิ์)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792,2723058
โทรสาร 2785469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ วังทองหลาง บางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKAPI, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax: (66 2) 9343248
Internet Email : cot@ksc.net.th Fax Modem : 9341747
C O T
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

กองวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ จ่ 143 ลงวันที่ 7 พ.ย. 2540
เวลา 14.45 น. ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

Our Ref. EIA97631/403908A

4 พฤศจิกายน 2540

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1054 วันที่ 7 พ.ย. 2540
เวลา 11.00 ผู้รับ

เรื่อง ส่งมอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 8 เล่ม
2. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ Thainox Steel Co.,Ltd. ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น ซึ่งตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 Internet Email : cot@ksc.net.th
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 387 วันที่ 21 พ.ค. 41
เวลา 11.00 ผู้รับ

Our Ref. EIA98125/403908A

19 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 95 ลงวันที่ 21 พ.ค. 2541
เวลา 13.00 น. ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว. 0804/1577
ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2540

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ขอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น ซึ่งตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง นั้น บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 Internet Email : cot@ksc.net.th

สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 804 วันที่ 28 ก.ย. 41
เวลา 9.10. ผู้รับ

Our Ref. EIA98497/403908A

28 กันยายน 2541

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น
ของ Thainox Steel Co.,Ltd.

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 98 ลงวันที่ 28 ก.ย. 2541
เวลา 9.48 น. ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม จำนวน 18 ชุด

ตามที่ Thainox Steel Co.,Ltd. ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น ซึ่งตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 Internet Email : cot@ksc.net.th

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 21 วันที่ 30 มี.ค. 42
เวลา 9.30 น. ผู้รับ

สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

Our Ref. EIA99264/403908A

26 มีนาคม 2542

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 201 วันที่ 29 มี.ค. 2542
เวลา 16.30 ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น
ของ Thainox Steel Co.,Ltd.

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม จำนวน 18 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ขอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็นของบริษัท ไทยน๊อคซ์ สตีล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง นั้น บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
กรรมการบริหาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยนือคซ์ สตีล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นไร้สนิมรีดเย็น บริษัท ไทยนือคซ์ สตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกันยายน 2540 รายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนพฤษภาคม 2541 ฉบับเดือนกันยายน 2541 และฉบับเดือนมีนาคม 2542 ดังรายละเอียดสรุปไว้ในเอกสารแนบ 1

2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 5

3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยนือคซ์ สตีล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

5. บริษัทฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยนือคซ์ สตีล จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.1
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น ของ บริษัท ไทยน็อค สตีล จำกัด

TABLE2/T51

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	– ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า–บ่าย)	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– โครงการต้องใช้พลาสติกคลุมรถบรรทุก วัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนถนนขณะขนส่ง	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– ควบคุมอัตราความเร็วของรถบรรทุกเพื่อลดควันเสียและฝุ่นละอองจากการขนส่ง	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่าง ๆ ที่เข้ามาในเขตก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกบริเวณก่อสร้าง	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	– บำบัดน้ำเสียจากส้วมของคนงานก่อสร้าง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปที่มีอยู่เดิมแล้วของโรงงาน	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีบ่อพักน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้ตกตะกอนก่อนที่จะนำไปพรมพื้นที่โครงการเพื่อลดฝุ่นละอองได้	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดเตรียมห้องส้วมของคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 4 ห้อง ตามมาตรฐานของกรมโรงงานกำหนดไว้	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

TABLE2/T51

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	– ควรควบคุมให้มีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (6.00–18.00 น.)	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– ควรกำหนดให้มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลาทำงานเท่านั้น (8.00–17.00 น.)	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการก่อสร้าง เช่น ที่อุดหูที่ครอบหู เป็นต้น	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
4. การคมนาคม	– ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– กำหนดให้มีการขนส่งเฉพาะในช่วงเวลาทำงานเท่านั้น (6.00–18.00 น.)	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
5. การระบายน้ำ	– ระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการเดิม เพื่อระบายลงคลองหนองหิน	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
6. การจัดการกากของเสีย	– จัดเก็บและคัดเลือกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดหาถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างก่อนนำส่งไปกำจัดต่อไป	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– เศษวัสดุก่อสร้างที่ขายได้ เช่น ไม้อัด เศษไม้ ขายให้แก่ผู้รับซื้อ	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีมาตรการไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและมั่นใจว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้น	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

TABLE2/T51

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มีบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการถูกต้องนำไปกำจัดทั้งหมดไม่เหลือตกค้าง			
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	– ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ * กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	– บริษัท ไทยน๊อค สตีล จำกัด	– ก่อนเริ่มก่อสร้าง	– บริษัท ไทยน๊อค สตีล จำกัด
	– จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากัน	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	Oil Seperater . ตรวจสอบความสกปรกของ Filter และหมั่นทำความสะอาดทุก ๆ 3 เดือน . ตรวจสอบความสมดุลของพัดลมและอัดจาระบีอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบความตึงของสายพาน ตรวจเช็ครอยรั่วของท่อ ตรวจสภาพการทำงานของวาล์ว และดูรอยรั่วของ Flexible อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง . สำรองอุปกรณ์ทุกชิ้นอย่างน้อย 1 ชุด		– ทุก 3 เดือน – ทุกเดือน – ทุกเดือน	
	– จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศทุกชนิดให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– จัดเตรียมอะไหล่สำรองพร้อมใช้งานสำหรับอุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศ รวมทั้งอุปกรณ์ซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– เมื่อเกิดเหตุขัดข้องที่ทำให้เครื่องควบคุมมลสารทางอากาศขัดข้องต้องหยุดเดินเครื่องทันทีจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จเรียบร้อย	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– หากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้เชื้อเพลิงต้องแจ้งรายละเอียด สผ. ทราบก่อนดำเนินการ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและส่วนการผลิต	– ส่งน้ำเสียจากกระบวนการทำความสะอาดผิวเหล็ก (Pickling line) ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบำบัดโครเมียมก่อนแล้วจึงส่งไปบำบัดนิกเกิล ตามลำดับ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– จัดให้มีระบบแยกน้ำมันเพื่อบำบัดน้ำมันที่ปนเปื้อนในน้ำเสียจากการล้างคราบน้ำมันจากผิวเหล็ก (Degreasing)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– บำบัดน้ำเสียของโครงการให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ ก่อนปล่อยออกนอกโครงการ ดังนี้ * pH 5–9 * TDS <2,000 มก./ล. * SS <30–150 มก./ล. * น้ำมันและไขมัน <5 มก./ล. * Cr^{+6} <0.25 * Cr^{+3} <0.75 * นิกเกิล <0.2 มก./ล.	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

TABLE2/T5I

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เศษวัสดุ (Safety Glasses With Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น			
	– จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และตรวจสอบดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดอุบัติเหตุ	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จดบันทึกอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะอันตราย และผลการแก้ไข เพื่อเป็นข้อมูลในการระวังในอนาคต	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า–ออก	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา
	– จัดการจราจรในพื้นที่โรงงานและพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยเหมาะสม	– ภายในพื้นที่โครงการ	– ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	– บริษัทผู้รับเหมา

ตารางที่ 5-2

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเหล็กไร้สนิมรีดเย็น ของบริษัท ไทยนิวคอร์ สตีล จำกัด

TABLE/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
การจัดการสิ่งแวดล้อม	– โครงการต้องจัดให้มีหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมโครงการ (Environmental Compliance Audit)	– ภายในโครงการ	– ตลอดการดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน
	– โครงการพิจารณาดำเนินการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระบบมาตรฐาน ISO 14001	– ภายในโครงการ	– ตลอดการดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน
1. **คุณภาพอากาศ**	– ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศทุกชนิดจากปล่องของโครงการไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้ . APL Furnace มีค่า * NO_x ไม่เกิน 150 ppm * SO_2 ไม่เกิน 5 ppm . Pickling line stack มีค่า * NO_x ไม่เกิน 400 ppm . Shot blasting machine มีค่า * Dust ไม่เกิน 3 mg/Nm^3 . Repair grinding line มีค่า * Dust ไม่เกิน 4 mg/Nm^3 . Skin pass mill stack มีค่า * Dust ไม่เกิน 1 mg/Nm^3 . BAL degreassing stack มีค่า * NaOH ไม่เกิน 5 mg/Nm^3	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ติดตั้งระบบควบคุมมลสาร Wet Scrubber เพื่อบำบัดมลสารจาก Pickling Process Line	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ควบคุมประสิทธิภาพการทำงาน บำรุงรักษาให้ Wet Scrubber มีประสิทธิภาพการทำงานตามที่ออกแบบไว้ (70%) ตลอดเวลา	– Wet Scrubber	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมมลสารอย่างสม่ำเสมอตามโปรแกรมที่ตั้งไว้หรือเอกสารแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมดังนี้	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T.52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	Scrubber . ตรวจสอบรอยรั่วและความดันของเครื่องสูบน้ำ (Pump) ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบความตึงของสายพาน ข้อต่อต่าง ๆ ของแนวท่อ และตรวจซีคการทำงานของวาล์วน้ำทุกตำแหน่งอย่างอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบและทำความสะอาด Spray Nozzle เป็นประจำทุกเดือน . หมั่นตรวจสอบและอัดจาระบีและวัสดุหล่อลื่นอย่างเพียงพอ . จัดเตรียมอะไหล่ต่าง ๆ เหล่านี้อย่างน้อย 1 ชุด ได้แก่ Pump สายพาน ท่อข้อต่อ วาล์ว และ Nozzle เป็นต้น		– สัปดาห์ละ 1 ครั้ง – สัปดาห์ละ 1 ครั้ง – เดือนละ 1 ครั้ง	
	Cyclone . หมั่นตรวจสอบรอยรั่วบริเวณผนัง แนวท่อ ข้อต่อต่าง ๆ เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบวาล์วสำหรับระบายน้ำ โดยตรวจสอบการทำงานของวาล์วสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบการไหลของน้ำที่ปล่อยออกมาเพื่อตรวจสอบการอุดตันของท่อน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง . สำรองอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ท่อ ข้อต่อ วาล์วน้ำ อย่างน้อย 1 ชุด		– เดือนละ 1 ครั้ง – เดือนละ 1 ครั้ง – เดือนละ 1 ครั้ง	
	Dust Filter . ตรวจสอบรอยรั่วของถุงกรองทุก 2 สัปดาห์ หากพบรอยรั่วควรเปลี่ยนทันที . ดูแลรักษาการทำงานของมอเตอร์ โดยอัดจาระบีเพื่อหล่อลื่นตามข้อกำหนดการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องจักร . ตรวจสอบความตึงของสายพานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอทุก 2 สัปดาห์ . บำรุงรักษาอัดจาระบีตามกำหนดของผู้ผลิตที่บริเวณแบริ่งต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง . ตรวจสอบการทำงานและรอยรั่วของท่อ ข้อต่อ วาล์ว ในตำแหน่งต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง . ตรวจสอบส่วนต่าง ๆ ทั่วไปสัปดาห์ละ 2 ครั้ง . สำรองอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย 1 ชุด		– ทุก 2 สัปดาห์ – ทุก 2 สัปดาห์ – สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T.52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	– จัดให้มี pH meter และ Redox Potential Meter ที่ Chromium Reduction Tank ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– จัดให้มี pH meter ที่บ่อ Neutralization ที่ทำงานอัตโนมัติ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– มีระบบวาล์วปิดอัตโนมัติ เมื่อ pH ของน้ำเสียไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– จัดให้มีถังสำรองภายในพื้นที่ส่วนผลิตเป็นถังขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง เพื่อเก็บน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในกรณีที่ยังไม่สามารถส่งน้ำเสียเข้าไปบำบัดที่ระดับบำบัดน้ำเสียได้	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อสูบ (Pump Pit) เพื่อตรวจสอบคุณภาพทุกวัน โดยตรวจหาปริมาณ Cr, Ni และ pH	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ในกรณีที่พบว่าน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานโครงการจะระบายน้ำเสียส่วนนี้ไปยังบ่อพักน้ำเสียสำรอง (Emergency pit) ซึ่งมีขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นค่อยทะยอยนำกลับมาบำบัดใหม่	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจสอบ (Site Inspection pit) บ่อที่ 1 หรือ 2 ซึ่งมีขนาดประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพในแต่ละช่วงการผลิต หากมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานจึงระบายไปยังบ่อตรวจสอบที่ 3 ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการติดตั้ง pH meter เครื่องตรวจวัดโครเมียมที่ทำงานอัตโนมัติเพื่อทำการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งอีกครั้งก่อนปล่อยออก	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ทำการสุ่มตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์น้ำในบ่อตรวจสอบทุก 2 สัปดาห์ โดยมีการตรวจวัด Cr, Ni, COD และ pH โดยว่าจ้างให้บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด เป็นผู้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– กรณีที่พบว่าน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบที่ 1 หรือ 2 มีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะสูบน้ำกลับมาที่บ่อพักน้ำเสียสำรอง (Emergency pit) เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	– บำบัดน้ำเสียจากกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Demineralization) ของโครงการให้มีสภาพเป็นกลางเสมอ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– บำบัดน้ำเสียจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Backwash water) และน้ำเสียจากระบบหล่อเย็นด้วยระบบกรองทราย แล้วนำกลับไปใช้ใหม่	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้รดต้นไม้/สนามหญ้าของโครงการให้มากที่สุด โดยห้ามนำไปรดไม้ผลหรือพืชผัก	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมระยอง	– เมื่อสวนอุตสาหกรรมเริ่มเดินระบบบำบัด		
2.2 น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน	– บำบัดน้ำเสียจากส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
3. เสียง	– ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้พนักงานทุกคนที่ทำงานในบริเวณที่ต้องทำได้รับเสียงดัง	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณเสียงดังจะต้องใส่อุปกรณ์ลดเสียง	– บริเวณ Annealing & Pickling Line และแท่นรีด	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ตรวจสอบ ควบคุม และกำกับดูแลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	– บริเวณ Annealing & Pickling Line และแท่นรีด	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ตรวจสอบและบันทึกประวัติการตรวจสอบประสิทธิภาพในการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	– บริเวณ Annealing & Pickling Line และแท่นรีด	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– ตรวจสอบระดับเสียงจากเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หากระดับเสียงของเครื่องจักรมีค่าสูงขึ้น โครงการต้องตรวจสอบหาสาเหตุและวิธีการแก้ไข	– บริเวณ Annealing & Pickling Line และแท่นรีด	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
4. การคมนาคม	– ควรกำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งกำหนดเส้นทางในการขนส่งในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
5. การระบายน้ำ	– ระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการลงรางระบายน้ำฝนของโครงการลงสู่คลองหนองหว้า	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– แยกระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายเสียออกจากกัน ไม่ให้ปนเปื้อนกันเด็ดขาด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLEVT52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย				
6.1 ขยะจากอาคารสำนักงาน	– จัดให้มีถังรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะสำนักงาน ส่งให้เอกชนมารับขยะสำนักงาน ส่งให้เอกชนมารับไปกำจัดที่เทศบาลมาบตาพุด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
6.2 ของเสียจากการผลิต	– โครงการต้องดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2540 เรื่องหลักการและวิธีการเก็บ ทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง ฝัง เคลื่อนย้าย และการขนส่งสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– เศษเหล็ก (Steel Scrap และ Scale) ที่เกิดขึ้นโครงการจะรวบรวมส่งจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อ(ปัจจุบันขายให้บริษัท Nippon Steel Corporate และบริษัท S.J. Corporation)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วส่งให้ผู้รับซื้อนำไปใช้ประโยชน์ (ปัจจุบันส่งขายให้กับนายประมวล อินม่วง)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– คราบน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสียจะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วส่งให้ GENCO รับไปกำจัด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– ตะกอน (Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะรวบรวมเก็บใส่ถุงและถังเก็บเพื่อส่งให้ Genco มารับไปกำจัด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– ฝุ่นจากระบบถุงกรองฝุ่นจะรวบรวมส่งให้ GENCO รับไปกำจัด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
7. สังคมเศรษฐกิจ	– รับคนงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	– ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– จัดให้มีกิจกรรมระหว่างโรงงานและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	– ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	– อย่างน้อยปีละครั้ง	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
	– จัดทำเอกสาร/หรือการบรรยายในลักษณะการให้ความรู้และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงงาน โดยผ่านทางโรงเรียนหรือสถานีอนามัย	– ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	– อย่างน้อยปีละครั้ง	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายผลิต
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 สารเคมี	– จัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกคน ซึ่งต้องครอบคลุมถึง * วิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี * ระเบียบปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัย	– พนักงานที่เกี่ยวข้องภายในโครงการทุกคน	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLEVT52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
	– จัดทำเครื่องหมายฉลากแสดงชนิดและคำเตือนที่อุปกรณ์เก็บกักสารเคมีทุกชนิดให้เห็นชัดเจนและจัดเก็บไว้ในที่เหมาะสม	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– รักษาความสะอาดพื้นที่เก็บกักและพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่เสมอ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– จัดให้มีชุดอุปกรณ์ในการทำความสะอาดสารเคมีกรณีหกรั่วไหล ต้องมีการตรวจสอบบัญชีอุปกรณ์ทุกเดือน และจัดให้มีอุปกรณ์ครบตามบัญชีตลอดเวลา	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– ห้ามวางหรือกองวัตถุและสารเคมีที่ไม่มีความจำเป็นในการใช้งานบริเวณที่ปฏิบัติงาน โดยให้นำไปเก็บในห้องเก็บสารเคมีหรือจัดการทำลายตามวิธีการที่เหมาะสม	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– ติดตั้งที่ล้างตาฉุกเฉินและฝักบัวอาบน้ำในพื้นที่ปฏิบัติงานสารเคมีให้พอเพียง	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– จัดให้มีคันคอนกรีตรอบถัง Safety Pit สำหรับจำกัดพื้นที่หากเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีจำพวกกรดต่าง ๆ ขณะขนถ่ายและนำไปใช้ในการผลิตอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะ H_2SO_4, HNO_3, HF และ $NaSO_4$ และนำสารเคมีที่หกรั่วไหลไปบำบัด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– ในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี . ให้กั้นแยกบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหลของสารเคมีออกจากพื้นที่อื่นโดยทันทีเพื่อกำจัดบริเวณปนเปื้อน . ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากบริเวณเกิดเหตุ . จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอและให้เจ้าหน้าที่ที่อยู่เหนือลม . อพยพผู้ที่อยู่ใต้ลมเป็นลำดับแรกและให้อยู่ห่างจากที่เกิดเหตุอย่างน้อย 100 เมตร โดยรอบ . รีบดำเนินการทำความสะอาดหรือกำจัดสารเคมีที่รั่วไหลโดยเร็วด้วยวิธีการที่ถูกต้องเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– โครงการต้องกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีจำพวกกรด HF, HNO_3 และ H_2SO_4 ดังนี้ . พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับหรืออาจสัมผัสกับสารเคมีให้สวมหน้ากากป้องกันไอและละอองของสารเคมีที่เหมาะสม . พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสกับสารเคมีต้องสวมถุงมือป้องกันสารเคมี แว่นตานิรภัยหรือกระบังป้องกันหน้าทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE5/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. พนักงานต้องสวมเสื้อผ้าที่ทำจากวัสดุป้องกันสารเคมีซึมผ่านได้ . โครงการต้องกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานควรทำความสะอาด หรือล้างมือทุกครั้งหลังจากโยกย้ายสารเคมี			
	– โครงการต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศแบบเฉพาะที่หรือระบบระบายอากาศทั่วไปเพื่อให้ปริมาณของสาร HF ที่อาจปนเปื้อนในอากาศอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คือ ในเวลาทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงาน ต้องไม่เกิน 2 มก./ลบ.ม. หรือ 3 พีพีเอ็ม (มาตรฐาน OSHA) หรือกรณีทำงานเฉลี่ยไม่เกิน 10 ชั่วโมงการทำงานต้องมีไม่เกิน 2.5 มก./ลบ.ม. และไม่เกิน 5 มก./ลบ.ม. ภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 นาที (มาตรฐาน NIOSH)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– โครงการต้องปฏิบัติการกรณีการรั่วไหลและการหกของสารเคมี HF ดังนี้ . ไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอยู่ในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจนกว่าจะทำความสะอาดเสร็จ . ระบายอากาศในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี . ถ้าภาชนะบรรจุรั่วแล้วไม่สามารถหยุดได้ ให้เปลี่ยนถ่ายใส่ภาชนะใหม่แล้วย้ายภาชนะเดิมไปไว้ในที่เปิดโล่งปล่อยให้ระเหยกลายเป็นไอแล้วระบายอากาศบริเวณนั้นออก	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– การโยกย้ายและการจัดเก็บกรดไนตริกควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และภาชนะบรรจุต้องได้รับการตรวจสอบรอยรั่วอยู่เสมอ มีฉลากบอกชัดเจน จัดเก็บในที่ร่ม และแยกจากสาร หรือวัสดุที่ติดไฟได้	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– โครงการต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ ทั้งการระบายอากาศเฉพาะที่และการระบายอากาศทั่วไปเพื่อให้ปริมาณของกรดไนตริก (HNO_3) ที่อาจจือปนอยู่ในอากาศให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คือ ในเวลาทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานต้องมีค่าไม่เกิน 5 มก./ลบ.ม. หรือ 2 พีพีเอ็ม (มาตรฐาน OSHA และ NIOSH)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– โครงการต้องปฏิบัติการกรณีการรั่วและหกของกรดไนตริก (HNO_3) ดังนี้ . ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอยู่ในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจนกว่าจะทำความสะอาดเสร็จ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. จัดให้มีการระบายอากาศในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีอย่างเพียงพอ . ให้เจือจางด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และทำให้เป็นกลางโดยการใช้ด่าง เช่น โซดาแอช			
	– โครงการต้องควบคุมให้มีปริมาณไอกรด H_2SO_4 ในอากาศของพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คือ ในเวลาทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานต้องมีค่าไม่เกิน 1 มก./ลบ.ม. (มาตรฐาน OSHA)	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
	– โครงการต้องปฏิบัติการกรณีการรั่วและหกของกรดซัลฟุริก (H_2SO_4) ดังนี้ . ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอยู่ในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจนกว่าจะทำความสะอาดเสร็จ . จัดให้มีการระบายอากาศในบริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีอย่างเพียงพอ . เมื่อเกิดการรั่วไหลเก็บสารที่รั่วไหลด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและสะดวก โดยใช้เวอร์มิคูไลท์ ทรายแห้ง หรือดินในการดูดซับสารที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
8.2 ก๊าซ	– ถังบรรจุก๊าซอัดแรงดัน ต้องมีเครื่องมือระบายความดันที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน ทางนิรภัย สำหรับลดและต้องการตรวจสอบและทดสอบการรั่วไหลเป็นประจำ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย
	– ถังบรรจุก๊าซอัดแรงดันต้องเก็บในลักษณะตั้งตรง (ในที่ที่ไม่ล้มคว่ำโดยง่ายและไม่มีวัตถุตกลงไปข้างใน) แห้ง และการระบายอากาศดี	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย
	– การเก็บและใช้การอัดอากาศต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย
	– ท่อบรรจุก๊าซแรงดัน (Cylinders) ต้องไม่สัมผัสกับอุณหภูมิสูงกว่า 50 องศาเซลเซียส และต้องมีอุปกรณ์เหนี่ยวรั้งไว้ไม่ให้ล้มหรือมีขาตั้งป้องกันการล้ม	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย
8.3 ความปลอดภัย	– จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ สำหรับการควบคุมการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยทั้งวิธีการทำงานและโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– จัดให้มีระบบ Work Permit ของการทำงานทุกประเภท	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต
	– จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ * ที่ครอบหู และที่อุดหู	– ภายในโครงการ * พนักงานบริเวณเครื่องรีดเย็น	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายความปลอดภัย

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* รองเท้านิรภัย	* พนักงานทุกคน		
	* แว่นตา/หน้ากากนิรภัย	* พนักงานบริเวณ APL		
	* ถุงมือ	* พนักงานบริเวณ APL		
	* หมวกนิรภัย	* พนักงานทุกคน		
	* อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	* ห้องพยาบาลของโรงงาน		
	– จัดหาพยาบาลประจำการปฐมพยาบาล และให้มีแพทย์ประจำโรงงานที่เข้ามาตรวจรักษาหรือให้คำปรึกษาแนะนำเดือนละ 2 ครั้ง	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
	– การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตราย/โรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน สาเหตุ/ปัจจัย ผลที่เกิดขึ้น การป้องกันแก้ไข และการควบคุมเพื่อให้พนักงานได้ตระหนักถึงอันตรายที่เกิดขึ้น	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
	– การให้พนักงานมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยของพนักงานด้วยกันเอง	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
	– จัดให้มีการรณรงค์ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานในส่วนที่ไม่เกี่ยวกับงาน เช่น การรณรงค์การลดอุบัติเหตุจากการจราจร เป็นต้น	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
	– การกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
	– การให้รางวัลสำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัยหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุนให้เพื่อนร่วมงานปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายความปลอดภัย
8.4 การป้องกันอัคคีภัยและอุบัติภัย	– จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอุบัติภัยพร้อมการทดสอบอุปกรณ์เป็นประจำในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและห้องแล็บ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– จัดให้มีถังดับเพลิงมือถือติดตั้งภายในอาคาร และให้มีการตรวจสอบ/ซ่อมแซม/เปลี่ยนแปลง เป็นประจำ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– อบรมให้พนักงานทุกคนมีความคุ้นเคยกับการใช้ถังดับเพลิงมือถือ และจะต้องรู้ตำแหน่งที่ตั้งของถังด้วย	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– เส้นทางที่จะเข้าถึงอุปกรณ์/ทางออกต่าง ๆ ในกรณีฉุกเฉิน เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางใด ๆ	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ฝ่ายผลิต/ฝ่ายซ่อมบำรุง
	– จัดตั้งทีมผจญเพลิงและให้มีการฝึกซ้อมเป็นประจำ	– ภายในโครงการ	– อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– จัดให้มีรถฉุกเฉินเพื่อส่งคนเจ็บในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุได้ทันท่วงที	– ภายในโครงการ	– อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	– ฝ่ายความปลอดภัย

ตารางที่ 5–2 (ต่อ)

TABLE3/T52

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	– โครงการต้องให้ความร่วมมือกับโรงงานอื่น ๆ เพื่อเตรียมการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัย	– ภายในโครงการ	– อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	– ฝ่ายความปลอดภัย
	– จัดให้มีระบบการสื่อสารที่สามารถสื่อสารกับโรงงานข้างเคียงได้อย่างฉับไวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	– ภายในโครงการ	– อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	– ฝ่ายความปลอดภัย
9. สุนทรียภาพ	– จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 11,000 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดและไม่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน
	– ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณรั้วรอบโครงการแบบสลับฟันปลาเพื่อเป็นแนวกันชนของโรงงาน	– ภายในโครงการ	– ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	– ผู้จัดการโรงงาน

ตารางที่ 5.3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเหล็กไร้สนิม บริษัท ไทยนือก สตีล จำกัด

TABLE2/T.53

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(1) คุณภาพอากาศ			
1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด			
– ตรวจวัดค่า NO_2	– ก่อนเข้าและหลังผ่าน Wet Scrubber ของ Pickling Line	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัดปริมาณฝุ่น	– หลังผ่านระบบ Dust Filter ของ Shot Blasting และ Repair & Grinding Line Stack	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัด NO_x และ SO_2	– APL Furnace Stack	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัด NaOH	– ปล่องของ Bright Annealing Degreasing Line	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัดไอน้ำมัน	– ปล่องของเครื่องรีด ZRM1 และ ZRM2	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดปริมาณ NO_x	– บ้านหนองหิน บ้านมาบใหญ่ และบ้านมาบข่า ช่วงเดียวกับการตรวจสอบมลสารจากปล่อง	– ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจไนโตรเจน โดยตรวจวัดอย่างละ 24 ชั่วโมง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
(2) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดโดยตรวจวัด Flow rate, Permanganae value, pH, SS, TDS, ซัลเฟต, Cr (Hexavalent), Ni, Fe, Pb, Oil & Grease, BOD และ COD	– ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่จุด Neutralization discharge (654B001) และ Site inspection pit บ่อที่ 3	– เดือนละ 2 ครั้ง ยกเว้น pH, Cr^{6+}, Ni และ DS ตรวจทุกวัน	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยตรวจวัด pH, COD, Permanganate value, SS, TDS, Sulphate ion, Cr, Ni, Fe และ Oil & Grease	– คลองหนองหิน 2 จุด ก่อนผ่านและหลังผ่านโครงการ	– เดือนละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
(3) คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัด Cr (Hexavalent), Ni, Cd และแมงกานีส	– บริเวณบ่อสังเกตุการณ์เหนือ Safety sludge pit 1 บ่อ และใต้ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 บ่อ	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
(4) เสียง โดยตรวจวัดระดับเสียง (Leq 24 ชั่วโมง)	– ที่บ้านมาบใหญ่ และริมรั้วโรงงานทางทิศตะวันออกเฉียงใต้	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
(5) การจัดการกากของเสีย			
1) บันทึกปริมาณกากของเสียทุกชนิดของโครงการ รวมทั้งวิธีการจัดเก็บและการจัดการ		– ทุกเดือน	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในกากของเสีย โดยตรวจวัด pH, Cr, Ni, Fe, Cd, Zn, Se และ Cu ด้วยวิธี Extraction method	– ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge cake) และ Scales	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

TABLE 5.3

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1) จัดโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานทุกคนโดยตรวจ * เอ็กซเรย์ทรวงอก * ทดสอบการได้ยิน * ทดสอบการมองเห็น * ความแข็งแรง	– ภายในโครงการ	– อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	– ผู้จัดการโรงงาน/ฝ่ายบุคคล
2) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยตรวจเลือด สภาพการทำงานของปอด ตับ และไต และตรวจการได้ยิน	– พนักงานทุกคน – พนักงานใหม่	– ปีละ 1 ครั้ง – ก่อนเข้าทำงาน	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม – ฝ่ายสิ่งแวดล้อม/บุคคล
3) ตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้ – ฝุ่นโครเมี่ยม	– ตรวจสอบไอกรดในพื้นที่ทำงาน ดังนี้ . ที่ตัวพนักงานที่ทำงานใกล้ Annealing pickling line จำนวน 1 จุด . ที่ตัวพนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องทำความสะอาดผิวเหล็กและบริเวณ Packing line รวม 2 จุด	– ปีละ 2 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัดไอกรดไนตริก ไอกรดไฮโดร–ชัลฟุริก และโซเดียมซัลเฟต	. บริเวณ Neutralization pit, Oxidation pit และ Pickling bath area		
– ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 8–hr)	– บริเวณที่มีระดับเสียงดังทั้งหมด 6 จุด ได้แก่ . บริเวณเครื่องตัด–ต่อแผ่นเหล็กก่อนเข้า APL Line . เครื่องตัด Cut–To–Length . เครื่องรีดเหล็ก ZRM . เครื่องตัดเหล็ก STL . เครื่องตัดในห้องเตรียมวัตถุดิบ	– ปีละ 4 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
– ตรวจวัดความร้อน	– บริเวณแท่นรีดและ APL Furnace	– ปีละ 4 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
4) จัดทำบันทึกอุบัติเหตุโดยระบุถึง . สาเหตุ . จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ . ความเสียหายต่อทรัพย์สิน . การแก้ไขปัญหา	– บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	– ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
5) รวบรวมข้อมูลสถิติโรคจากสถานีอนามัย สถานพยาบาล เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์และติดตามการเปลี่ยนแปลงการเกิดโรคของชุมชน	– สถานีอนามัย โรงพยาบาลในพื้นที่ศึกษา	– ปีละ 1 ครั้ง	– ฝ่ายสิ่งแวดล้อม