



ที่ วว 0804/ 11807

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพินุกวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

18 ตุลาคม 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย  
ของบริษัท 304 อินคัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/7738 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 01410/404204 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2544
  2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ที่บริษัท 304 อินคัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
  3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 11/2544 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2544 โดยมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ของบริษัท 304 อินคัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอ ศรีมหาโพธิ์ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งบริษัทดังกล่าว ได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ศึกษาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

2/ บัดนี้ ...

บัดนี้ บริษัท กอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาเบื้องต้น และนำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำนโครงการอุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 16/2544 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานดังกล่าว และได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ และอำเภอบึงนารางบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งบริษัท 304 อินดัสตรีลปาร์ก จำกัด ต้องชดเชยปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้บริษัทจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้สำนักงาน ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดปราจีนบุรี และบริษัท 304 อินดัสตรีลปาร์ก จำกัด ทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอเสนอแนะให้บริษัท 304 อินดัสตรีลปาร์ก จำกัด พิจารณาคำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232 ต่อ 148

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226



ที่ วว 0804/ 11807

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

18 ตุลาคม 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย  
ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804 / 7738 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 01410 / 404204  
ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2544
  2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ที่บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติ
  3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่  
11/2544 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2544 โดยมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอ  
ศรีมหาโพธิ์ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งบริษัทดังกล่าว ได้มอบอำนาจให้บริษัท  
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ศึกษาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

2/ บัดนี้ ...

บัดนี้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาเบื้องต้น และนำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 16/2544 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานดังกล่าว และได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งบริษัท 304 อินดัสเตรียลปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้บริษัทจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้สำนักงาน ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดปราจีนบุรี และบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอเสนอแนะให้บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด พิจารณาคำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ขวเจริญพันธ์)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792 , 0-2271-4232 ต่อ 148

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226

.....ผู้ตรวจ  
.....ผู้แทน  
.....ผู้พิมพ์  
.....ผู้ร่าง  
.....ไฟล์



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) 9343240 E-mail : cot@cot.co.th



สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย  
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
รับที่ 6๐๐ วันที่ 24 ก.ค. 2544  
เวลา 10.๗๐ ชั่วโมง

Our Ref. EIA 01410/404204

24 กรกฎาคม 2544

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 86 วันที่ 25 กรกฎาคม 2544  
เวลา 10:35 น. ผู้รับ พันธ์อร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ และตำบลหาดนางแก้ว อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการศึกษาดังกล่าวแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

EIA 01410/404204



มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
 ตั้งอยู่อำเภอศรีมหาโพธิ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี  
 ที่บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมหาโพธิ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ฉบับเดือนมิถุนายน 2543 รายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนกรกฎาคม 2543 ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2544 ฉบับเดือนพฤษภาคม 2544 และฉบับเดือนกรกฎาคม 2544 ซึ่งจัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดังสรุปรายละเอียดในเอกสารแนบ และที่สำนักงาน กำหนดเพิ่มเติม ดังนี้
  - ในการดำเนินการฝังกลบของเสียทั่วไป ซึ่งไม่ใช่ของเสียอันตราย ให้ดำเนินการตามเกณฑ์ มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ที่จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม หรือวิธีมาตรฐานที่เทียบเท่า
2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการ หรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศและการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 การตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 5 และการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 7
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทต้องแจ้งให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงาน จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. บริษัทต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.2-1  
 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ช่วงก่อสร้างโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 (ส่วนขยาย)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ดัชนีภูมิประเทศและธรณีวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปกคลุมหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่าง ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</li> <li>- กำหนดให้มีผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน ทราบหรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง</li> <li>- บำรุงรักษาเครื่องขนต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมา</li> <li>- ห้ามทำการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมห้องสวมที่ถูกต้องและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยมีสวมอย่างน้อย 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อรองรับน้ำเสียจากการซักล้างและกิจกรรมอื่น ๆ ในบริเวณบ้านพักคนงาน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์</li> <li>- นำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าโครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ รวมทั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ รวมทั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดกกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็ม ในช่วงเวลากลางคืนตั้งแต่ 19.00 น. เป็นต้นไป</li> <li>- ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่าง ต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามระยะเวลาที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานที่ที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานที่ที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถบรรทุกต่าง ๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถบรรทุกทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษา รถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ควบคุมให้นำหนักบรรทุกทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กฎหมาย กำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของ วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ สถานที่ที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- กำหนดเขตห้ามนำรถจักรยาน จักรยานยนต์เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ตลอดเส้นทางทางรถขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ตลอดเส้นทางทางรถขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>6. การจัดการขยะมูลฝอย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณาออกมาจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เรียบร้อย</li> <li>- จัดให้มีทีมงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- นำขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณาที่รวบรวมได้ไปฝังกลบในบริเวณที่เตรียมไว้สำหรับกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- คัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กส่งขายให้กับผู้รับซื้อต่อไป</li> <li>- นำขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ไปปรับถมที่ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- คลองรั้ง และคลองจระเวง ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งคลองไม้เตียบซึ่งอยู่ใกล้เคียงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ และคลองระบายน้ำต่าง ๆ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
<p>7. การระบายน้ำและการป้องกันท่วม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- ปลูกหญ้าคลุมดินหรือดาดคอนกรีตบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลาย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผืนพื้นที่โครงการ แนวริมคลองรั้ง คลองจระเวง และคลองไม้เตียบ เพื่อป้องกันตะกอนที่บดถมทางน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ บริเวณคลองรั้ง คลองจระเวง และคลองไม้เตียบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ปรับปรุงห้องทดลองและกำจัดวัชพืชบริเวณในพื้นที่โครงการ และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
<p>8. อากาศอันมีและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดทำความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</li> <li>• ส่วนบุคคลต่างๆ</li> <li>• การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อ</li> <li>• ความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> </li> <li>- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตา กันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> <li>- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกั้นกวดูดเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</li> <li>- จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>- จัดให้อุปกรณ์สำหรับการประชุมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเงินตอนการประสานงานสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาล บริเวณใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ โรงพยาบาลกบินทร์บุรี เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการฯ เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบุแบบทำสัญญาให้บริษัทรับเหมามาเป็นผู้ดำเนินการ และเจ้าของโครงการฯ จะต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมามีปฏิบัติตามมาตรการทั้งหมดอย่างเคร่งครัด  
 ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2544



ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ช่วงดำเนินการโครงการสวนอุตสาหกรรม 304

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. เรื่องทั่วไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะตั้งวงจ้างงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่โครงการว่า เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่</li> <li>สำรวจชนิด/ปริมาณและประเภทของโรงงาน ตลอดจนตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรม</li> <li>ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงานเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและมลภาวะทางด้านอากาศตลอดจนวิธีการบำบัด</li> <li>รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li> <li>นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> <li>ขอความร่วมมือกับผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี ในการประสานงาน เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและสวนอุตสาหกรรมฯ ซึ่งประกอบไปด้วย ประธานกรรมการ และกรรมการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ผู้บริหารราชการส่วนภูมิภาคอำเภอศรีมหาโพธิ์ ประธานกรรมการ</li> <li>* ผู้นำชุมชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>* ผู้แทนสื่อมวลชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>* ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>* ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>* ผู้แทนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) กรรมการ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ผู้แทนจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรรมการ</li> <li>* ผู้จัดการสวนอุตสาหกรรมฯ กรรมการและเลขานุการ</li> <li>* ผู้แทนผู้ประกอบการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ</li> </ul> <p>คณะกรรมการฯ จะถูกประสานจัดตั้งภายในปี พ.ศ. 2545 โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินการใด ๆ อันก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อให้เกิดการพัฒนายั่งยืนต่อพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</li> <li>* กำกับการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสวนอุตสาหกรรมฯ ที่ได้รายงานไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ</li> <li>* เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสวนอุตสาหกรรมให้แก่ชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบเป็นระยะ ๆ</li> <li>* จัดให้มีการเยี่ยมชมและรายงานความคืบหน้าเกี่ยวกับแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>* เสนอแนะรูปแบบและแนวทางการปฏิบัติทางด้านความร่วมมือพัฒนาชุมชนและสวนอุตสาหกรรมฯ ตามความจำเป็นและเหมาะสม</li> <li>* แต่งตั้งหน่วยงานรับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชน รวมทั้งหน้าที่ติดตามผลการดำเนินการและเร่งรัดการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนให้เป็นไปตามแนวทางและระยะเวลาที่กำหนดไว้</li> <li>* จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ ทุก 3 เดือน</li> <li>* ถ้าใช้จ่าย ๆ ในการประสาน ตลอดจนการจัดประชุมต่าง ๆ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนงานประชาสัมพันธ์ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ซึ่งประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• การประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>• การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการสร้างงานในชุมชน</li> </ul> </li> </ul>				

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การประชาสัมพันธ์โครงการเป็นกลุ่มย่อย</li> <li>• สื่อมวลชนสัมพันธ์</li> <li>• รัฐสัมพันธ์</li> </ul> <p>- โครงการจัดการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมให้เป็นไปตามผังที่วางไว้ (zoning) ดังแสดงในรูปที่ 5.2-1 โดยจะต้องคัดเลือกประเภทและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการให้เป็นโรงงานประเภทที่ใช้ซ้ำในกระบวนการผลิตน้อยเป็นลำดับแรก โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กลุ่มโรงงานที่มีโลหะหนักปนเปื้อนในน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้าที่ไม่มีขบวนการชุบ มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 7.2</li> <li>• กลุ่มโรงงานผลิตและประกอบอุปกรณ์ชิ้นส่วนรถยนต์ มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 20.7</li> <li>• กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และผลิตภัณฑ์จากกระดาษ มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 28.8</li> <li>• กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมเบา มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 10.8</li> </ul> <p>(ข) กลุ่มโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 2.9</li> </ul> <p>(ค) กลุ่มโรงงานผลิตเยื่อกระดาษที่มีอยู่เดิม (ไม่รับเพิ่มเติมอีก)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานผลิตเยื่อกระดาษของบริษัท เอ.เอ. พัลป์ มิลล์ 2 จำกัด และ บริษัท เอ.เอ. พัลป์ มิลล์ 3 จำกัด มีเนื้อที่รวมประมาณร้อยละ 11.9</li> </ul> <p>(ง) โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีอยู่เดิม (ไม่รับเพิ่มเติม)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด เนื้อที่ประมาณร้อยละ 17.7</li> </ul>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง</p> <p>โรงงานประเภทดังต่อไปนี้จะไม่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการในสวนอุตสาหกรรมฯ เป็นอันขาด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* โรงงาน โม่บดหรือย่อยหิน</li> <li>* โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ดินกรรมสิทธิ์</li> <li>* โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์</li> <li>* โรงงานทำปลาป่น</li> <li>* โรงงานฟอกย้อม</li> <li>* โรงงานฟอกหนัง</li> <li>* โรงงานผลิตเชื้อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย</li> <li>* โรงงานอุตสาหกรรมเกลือ-แอลคาไลน์ (Chlor-alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (Cl<sub>2</sub>) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)</li> <li>* โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและหรือแยกก๊าซธรรมชาติ</li> <li>* โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยกระบวนการทางเคมี</li> <li>* โรงงานผลิต ซ่อมแซมและตัดแปลงวัตถุระเบิด</li> <li>* โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและแยกก๊าซธรรมชาติ</li> <li>* โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบ</li> <li>* โรงงานผลิตซีเมนต์</li> <li>* โรงงานถลุง หลอม หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)</li> </ul>			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* โรงงานผลิตและถลุงโลหะในขั้นต้นซึ่งมีพิทเทิลหรือเหล็กกล้า (Non-Ferrous Metal Basic Industries)</li> <li>* โรงงานอุตสาหกรรมชุบเคลือบผิวโลหะด้วยไฟฟ้า หรือมีขั้นตอนการชุบโลหะเป็นขั้นตอนหลักของการผลิต</li> <li>* โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่</li> <li>* โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>* โรงงานรับซื้อหม้อเบตเตอร์เก่า</li> </ul> <p>- หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับโรงงานดังกล่าวข้างต้นให้เข้าตั้งในโครงการให้ส่งข้อมูลรายละเอียด ประเภทลักษณะขบวนการผลิตและระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้น ๆ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้าตั้งในโครงการ</p> <p>- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานนิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46 และ 51 แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขึ้นเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณาขั้นตอน</p> <p>- หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงานในสวนอุตสาหกรรมฯ ให้เจ้าของโรงงานรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้โครงการและกรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาเห็นชอบก่อนอนุญาตให้ดำเนินการ</p> <p>- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในสวนอุตสาหกรรมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในสวนอุตสาหกรรมฯ ดังเอกสารแนบ 1 ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน ดังเอกสารแนบ 2 ก่อนเข้าทำตั้งในพื้นที่โครงการ</p>	<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>- ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้งให้เข้ามาดำเนินการในโครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการที่จัดสรรไว้สำหรับจัดสร้างระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และระบบบำบัดมลสารด้านสิ่งแวดล้อมส่วนกลางของโครงการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพและเคมี พื้นที่ฝังกลบและพื้นที่บ่อพักน้ำทิ้ง ห้ามนำไปใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ขุดสำหรับ โรงงานอุตสาหกรรมเป็นอันขาด</li> <li>- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในสวนอุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิด อากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการฯ โดยกรอกในข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐาน โรงงาน และต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>- โครงการต้องควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่ได้จากการคำนวณ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้โครงการได้ตั้งค่าจากค่าสูงสุดที่โครงการสามารถระบายออกสู่บรรยากาศได้อีกร้อยละ 10 (Safety Factor) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝุ่นละออง <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อย 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.25 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.77 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.41 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.34 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.16 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.67 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> <li>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อย 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.25 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.26 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานที่จะมาตั้งในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 8.12 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 13.69 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 18.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 28.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.58 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.87 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.55 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.89 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.87 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.43 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.94 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> <p>ในกรณีก่อนที่โรงงานจะเข้ามาเปิดดำเนินการ โครงการต้องตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นจากแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานของโรงงาน โดยพิจารณาว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดไว้หรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โรงงานจะต้องออกแบบและปรับปรุงจนกว่า จะอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจึงจะสามารถอนุญาตให้โรงงานเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการได้</p> <p>ถ้าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์และฝุ่นละอองที่ระบายออกจากรปล่องของโรงงานจะต้องไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานของการระบายอากาศเสี่ยงจากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้</p> <p>ก. ฝุ่นละออง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หิม็อคม ไอน้ำที่ใช้</li> <li>• น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง = 300 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>• เชื้อเพลิงอื่น ๆ = 400 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานโดยเจ้าของโครงการ เป็นผู้กำกับดูแล</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุตสาหกรรมเหล็ก/อลูมิเนียม = 300 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>- จากแหล่งอื่น ๆ = 400 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> <p>ข. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หม้อต้มไอน้ำ = 470 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 250 ppm</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ = 1,250 ppm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต้องติดตั้งเครื่องฟอกอากาศที่โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศต้องมีระดับความสูงปล่อยไม่น้อยกว่า 5 เมตรจากระดับพื้นดิน</li> <li>- จัดทำคู่มือในการตรวจสอบการระบายมลพิษที่สามารถระบายออกต่อหน่วยพื้นที่ตามที่โครงการเสนอแนะไว้ และเปรียบเทียบ โดยทราบดีด้วยเพื่อให้ผู้ประกอบการ โรงงานสามารถออกแบบระบบการจัดการมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ตรวจสอบข้อมูล โรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานจะต้องส่งมอบรายการคำนวณของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ รวมถึงข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศให้โครงการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้โครงการฯ ใช้ประกอบการพิจารณาเปิดดำเนินการ</li> <li>- หากผลการทดลองเดินเครื่องจักร พบว่ามีแนวโน้มที่ค่าระดับมลพิษทางอากาศสูงกว่าค่าอัตราการระบายมลพิษที่กำหนด โครงการจะสั่งให้โรงงานแก้ไขจนกว่าจะมีค่าใกล้เคียงกับค่าการออกแบบจึงจะพิจารณาเปิดดำเนินการได้</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมฯ จะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากปล่อยของ โรงงาน โดยที่การตรวจวัดจะต้องนำเสนอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ</li> <li>- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ</li> <li>- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ</li> <li>- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการก่อสร้างโรงงาน</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการเปิดดำเนินการโรงงาน</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการเปิดดำเนินการโรงงาน</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการระบายมลพิษอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ตามข้อกำหนดของโครงการและมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม และถ้าหากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของมลพิษทางอากาศที่โรงงานระบายออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อใช้อุบัติการณ์กล่าวในการควบคุมและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ</p> <p>- หากพบโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้โครงการแจ้งให้โรงงานปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดดังกล่าวจนมีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมภายในระยะเวลาอันสั้น</p> <p>- ถ้าหากพบว่าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจนมีคุณภาพได้ตามประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและตามข้อกำหนดของโครงการภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะเสนอให้ ก.ร.ร. ถือตามพระราชบัญญัติโรงงานอุตสาหกรรมสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้ประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ</p> <p>- จัดทำทะเบียนรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน และรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 6 เดือน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</p>
2.2 ระดับเสียง	<p>จัดให้มี Buffer Zone โดยการปลูกต้นไม้ด้านที่อยู่ติดกับชุมชน เป็นแนวเขาเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการ</p> <p>- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการระดับเสียงตั้งจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงตั้งไว้ห่างจากหรือในหอนิรภัย บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงงานเพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่อาจมีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ให้ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการและหลีกเลี่ยงทำเลที่ตั้งที่อยู่ริมพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงของโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<p>2.3 คุณภาพน้ำ</p>	<p>(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกละอองของโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีไปเป็น โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ส่งออกสู่ธรรมชาติโดยเด็ดขาด</li> <li>- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่ส่วนอุตสาหกรรมฯ รับได้</li> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบแปลน รายละเอียดการคำนวณ และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดต่างๆ</li> <li>• กำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการฯ พิจารณาก่อนเป็นดำเนินการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนและระหว่างดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โครงการต้องกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่น้ำเสียลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ขอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบกรในสวนอุตสาหกรรมต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 1 ของเอกสารแนบ 1</p> <p>โรงงานต้องจัดทำคู่มือพนักงานที่หลังบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียกลางของโครงการ</p> <p>หากน้ำเสียเกินมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลาง โครงการกำหนดให้โรงงานนั้นหยุดระบายน้ำที่ออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายใน โรงงาน ไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของจังหวัดจะต้องปิดวาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้ารับรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน</p> <p>จัดทำแผนลดปริมาณการใช้น้ำ/ปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<p>(2) ระบบรวมน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานก่อสร้างที่รวบรวมน้ำเสียมแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายใน โรงงานออกจากกัน โดยเด็ดขาด</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานแยกกระบวนน้ำเสียออกจากกระบวนระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือกระบวนระบายน้ำฝนของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมีจิตตศะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ</li> <li>- โครงการต้องควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะต้องติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่สวนอุตสาหกรรมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะรวบรวมท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานเข้าไปบำบัดด้วยระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงาน</li> <li>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>ก) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางชีวภาพแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) เพื่อรับน้ำเสียจากเขตอุตสาหกรรม เขตพักอาศัยและเขตพาณิชย์ จำนวน 2 ชุด โดยชุดแรกมีความสามารถในการรับน้ำเสีย 33,000 ลบ.ม./วัน และ ชุดที่สองมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 33,000 ลบ.ม./วัน รวมความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 66,000 ลบ.ม./วัน โดยโครงการได้ก่อสร้างไปแล้ว 1 ชุด และจะทำการก่อสร้างชุดที่ 2 ภายในปี พ.ศ. 2548 หรือเมื่อมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดในชุดที่ 1 มากกว่าร้อยละ 70 ของความสามารถของระบบ กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามมาตรฐานที่โครงการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ข) การกักขังดูแล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ให้ติดตั้งเครื่องบิวต์้อครากการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อนำผลมาใช้เปรียบเทียบกับระดับน้ำเข้า-ออก รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า และพื้นที่สีเขียวของโครงการ และรายงานผลดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และ กรอ. ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- ดูแลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรงโดยเฉลี่ยรายเดือนหากมีค่าการตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้ง โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่โครงการกำหนด</li> <li>- ดำหรับ โรงงานผลิตเชื้ออครตายได้แก่ AA.1, AA.2 และ AA.3 โครงการกำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง บริเวณบ่อสุดท้ายก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond) โดยตรง เพื่อติดตามคุณภาพน้ำจากโรงงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยไปแสดงผลการตรวจวัดที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียของโครงการโดยตรง</li> <li>- ถ้าหากคุณภาพน้ำภายหลังการบำบัดของ โรงงาน AA.1, AA.2 และ AA.3 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากส่วนกลาง จะต้องปิดประตูระบายน้ำทิ้งของโรงงานก่อนเข้าบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ เพื่อให้โรงงานสูบน้ำเสียกลับไปยังบ่อใหม่จนได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงจะสามารถส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- โรงงานผลิตเชื้ออครตาย AA.1, AA.2 และ AA.3</li> <li>- โรงงานผลิตเชื้ออครตาย AA.1, AA.2 และ AA.3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นหรือปัญหาร่องน้ำเสียได้ภายในเวลาอันสั้น (1-2 วัน) ให้หัวหน้าศูนย์บำบัดน้ำเสียส่วนกลางแจ้งให้โรงงานปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียจนมีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความลับหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราวและจะเสนอให้ กรอ. ติดตามพระราชบัญญัติโรงงานสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้คัดค้านต่อความรับผิดชอบแล้ว กรอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- กรอ./เจ้าของโครงการ</li> </ul>
	<p>ค) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ในการรดพื้นที่สวนป่า และพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของโครงการซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 23,000 ไร่ และมีปริมาณการใช้น้ำของแต่ละพื้นที่ แสดงในรูปที่ 5.2-2 คิดเป็นอัตราการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 187,680 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยขนส่งไปตามท่อส่งน้ำของโครงการขนานใต้ถนนศูนย์กลาง 0.80 เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำไปใช้เริ่มต้น ไม่/สนามหญ้า ภายในพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 756 ไร่ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ประมาณ 6,048 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- จัดพื้นที่ปริมาณน้ำที่ภายหลังการบำบัดที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า และพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ทราบแนวโน้มของปริมาณการใช้ในกิจกรรมดังกล่าว</li> <li>- โครงการจะไม่ระบายน้ำที่ลงคลองธรรมชาติและแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด และจะถือเป็นนโยบายที่ปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</li> </ul> <p>(4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี</p> <p>ก) ขนาดและความสามารถของระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี (Central Chemical Treatment Plant) ที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้อย่างน้อย 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งการก่อสร้างออกเป็น 4 ชุด ๆ ละ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยดำเนินการก่อสร้างชุดแรกทันที (พ.ศ.2543) และก่อสร้างชุดต่อ ๆ ไปในปีที่ 3, 5 และ 7 ตามลำดับ หรือเมื่อมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดมากกว่าร้อยละ 70 ของความสามารถรวมของระบบ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดส่วนกลางทางเคมี เพื่อเป็นระบบสำรองกรณีที่มีโรงงานมีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น</li> </ul> <p>ข) การกำกับดูแล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้ปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเป็นเบื้องต้นที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สังกะสี ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• โครเมียม</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ชนิด Hexavalent</p> <p>ชนิด Trivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สารหนู (As)</li> <li>• ทองแดง (Cu)</li> <li>•ปรอท (Hg)</li> <li>• แคดเมียม (Cd)</li> <li>• ตะกั่ว (Pb)</li> <li>• แบเรียม (Ba)</li> <li>• ซีลีเนียม (Se)</li> <li>• นิกเกิล (Ni)</li> <li>• แมงกานีส (Mn)</li> <li>• เงิน (Ag)</li> </ul> <p>- กำหนดให้โรงงานที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนเคมีสุ่มตรวจปริมาณโลหะหนักที่มีในน้ำเสียของโรงงานในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทางชีวภาพด้วยโดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำเสียเคมีในน้ำเสียแบบชีวภาพ</p> <p>- หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกสู่ระบบรวมน้ำเสียกลางของสวนฯ ให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที</p> <p>- จัดตั้งโรงบำบัดน้ำและอุปกรณ์เก็บกักน้ำเสียเพื่อให้บริการขนส่งน้ำเสียทางเคมีจากโรงงานต่าง ๆ มาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางในกรณีฉุกเฉินหรือเพื่อขนส่งไปบำบัดยังผู้ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ โดยตรงเรื่องการขนส่งน้ำเสียของโครงการเพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และมีหน้าที่ควบคุมและประสานงานในการนำน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ไปบำบัดนอกโครงการ</p>	<p>ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการทำบัญชีรายละเอียด (Manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งก่อนอนุญาตให้โรงงานระบายน้ำเสียไปบำบัดนอกโครงการ</li> <li>- หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องแจ้งுகเดิน ไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางเพื่อติดต่อให้นำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน มาบำบัดน้ำเสียเคมีส่วนกลางของโครงการก่อน หากสะดวกให้รับติดต่อและส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดจากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO โดยด่วน</li> </ul> <p>* โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและมีลักษณะการเกิดเป็นช่วง ๆ (Batch Discharge Wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนักสูงจัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดจากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO โดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีใบแจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในโครงการทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หากโครงการพบว่าน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ศูนย์จะปิดประตูน้ำทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำทิ้งสุดท้ายเกินมาตรฐานผ่านออกนอกโรงงาน ซึ่งโรงงานต้องสูบน้ำเสียดังกล่าวกลับ ไปบำบัดใหม่ โดยด่วนหรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</p> <p>ถ้าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้น หรือปัญหาเรื่องน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้น โครงการจะมีหนังสือคัดค้านแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางมาตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานรายโรง หรือดำเนินการให้นำน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี จนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อย</p> <p>หากการนำน้ำเสียทางเคมีกลับ ไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามมาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความกับหน้าในการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะงดจ่ายน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว และจะเสนอให้ กรอ. ติดตามพระราชบัญญัติโรงงาน สั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากทะเลลพิษเกิดขึ้นที่ได้เกิดขึ้นต่อความรับผิดชอบแล้ว กรอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ทันที</p> <p>น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนบ้างซึ่งสังกษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียใน ส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ก็กลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้ก็เป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด</p> <p>โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจากท่อพักน้ำเสีย 2 บ่อ ที่ขนกันเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, COD และสารประกอบทางเคมีอื่น ๆ หรือโลหะหนัก ชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสีย</li> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>เสียเป็นประจําทุกวันถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อบำบัดไปบ่อบำบัดใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีเวลาในการผลิตต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง/วัน ต้องจัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำรองอีกชุดที่มีขนาดร้อยละ 30 ของความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีในโรงงาน เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาบ่อบำบัดใหม่ได้อย่างเพียงพอ</li> </ul> <p>(5) บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond) ปริมาตรความจุรวม 15 ล้านลิตรบาศก์เมตร และติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำเพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำใน Holding Pond และรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- กำหนดให้โครงการสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพการใช้งาน โดยกำหนดให้มีโครงสร้าง 2 ชั้น ได้แก่ ดินอัดแน่นและฉนวนกันความร้อนเสริมความมั่นคงเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำฝน</li> </ul> <p>ต่อโครงสร้างของบ่อบำบัดน้ำทิ้งและป้องกันการพังทลายของบ่อบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) เพื่อตรวจสอบภาพหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและระบบท่อส่งน้ำทิ้งเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบท่อจะต้องปิดวาล์วส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและทำการซ่อมแซมทันที</li> </ul> <p>(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการ มิให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยการสังเกตลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอน</li> </ul>	<p>เสียเป็นประจําทุกวันถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อบำบัดไปบ่อบำบัดใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีเวลาในการผลิตต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง/วัน ต้องจัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำรองอีกชุดที่มีขนาดร้อยละ 30 ของความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีในโรงงาน เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาบ่อบำบัดใหม่ได้อย่างเพียงพอ</li> </ul> <p>(5) บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond) ปริมาตรความจุรวม 15 ล้านลิตรบาศก์เมตร และติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำเพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำใน Holding Pond และรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- กำหนดให้โครงการสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพการใช้งาน โดยกำหนดให้มีโครงสร้าง 2 ชั้น ได้แก่ ดินอัดแน่นและฉนวนกันความร้อนเสริมความมั่นคงเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำฝน</li> </ul> <p>ต่อโครงสร้างของบ่อบำบัดน้ำทิ้งและป้องกันการพังทลายของบ่อบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) เพื่อตรวจสอบภาพหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและระบบท่อส่งน้ำทิ้งเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบท่อจะต้องปิดวาล์วส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและทำการซ่อมแซมทันที</li> </ul> <p>(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการ มิให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยการสังเกตลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ศูนย์ควบคุมน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
	<p>ในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจสอบค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่าง ๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ</p> <p>- โครงการต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม อุปกรณ์รักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย</p> <p>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียมาแล้ว ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง ทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>- โครงการต้องให้ข้อมูลกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรีเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาของจังหวัดต่อไป</p> <p>- ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ/เคมี</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ/เคมี</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ถนนสายหลักภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ถนนภายในโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>
3. ทรัพยากรชีวภาพ					
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
4.1 การใช้ที่ดิน					
4.2 การคมนาคมขนส่ง					

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.3 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 60 กม./ชม.</li> <li>- ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการลดชิ้นพนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการการจัดจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>- ควรติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 และ 3079</li> <li>- โครงการต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำให้จากทุกส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- พื้นที่ริมคลองรั้งและคลองระนองแวงตลอดสองฝั่ง โครงการจะไม่นำมาจัดสรรและงายให้กับ โรงงาน แต่โครงการจะปลูกต้นไม้ โดยมีระยะกอรันจากแนวคลองไม่น้อยกว่า 10 เมตร</li> <li>- โครงการต้องทำความสะอาดคลองตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทิ้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ</li> <li>- โครงการต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนหรือประมาณเดือนเมษายน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนภายในโครงการ</li> <li>- ภายในโครงการ</li> <li>- ถนนทางเข้า-ออกบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>- ถนนทางเข้า-ออกบริเวณโครงการ</li> <li>- ระบบระบายน้ำ</li> <li>- พื้นที่ริมคลองรั้ง และคลองระนองแวง</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝน</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝน</li> <li>- คลองรั้งและคลองระนองแวง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.4 การจัดการกากของเสีย</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) การจัดการและรวบรวมขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>1) ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีรถเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 12 และ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 32 และ 16 คัน (สำรอง 3 และ 2 คัน) ตามลำดับไว้สำหรับเก็บขนขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตพาณิชย์กรรม และภาคเกษตรกรรมและขนขยะมูลฝอยออกเขตระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ และแต่ละคันทำการเก็บขนวันละ 8 ชั่วโมง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำรถเก็บขนขยะมูลฝอย 3 คน/คัน และพนักงานขับรถ 1 คน/คัน</li> <li>- จัดให้มีรถเก็บขนแบบบรรทุกท้าย (Open-Dump Truck) ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน ไว้สำหรับใช้เก็บขนกิ่งไม้และชิ้นเลนจากการลอกท่อระบายน้ำไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย</li> <li>- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีความเหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยต่าง ๆ ได้ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก</li> <li>- โครงการจะต้องกำหนดวัน-เวลา การขนถ่ายขยะมูลฝอยและแจ้งให้โรงงานทราบและขณะทำการขนถ่ายขยะมูลฝอย ต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมถึงจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจายหรือตกหล่นระหว่างการเดินทางส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย</li> <li>- โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตและดำเนินการทำลายฤทธิ์กำจัดทิ้งหรือฝังสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2541 ตามแบบ รง. 1 เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจะต้องจัดส่งข้อมูลด้านปริมาณและองค์ประกอบให้ สผ. และ กรอ. ทราบต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในโครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคุ้มครองการทำงานของคนที่ทำงานที่เกี่ยวกับชุมชนและกักจัดขยะมูลฝอยให้รักษาความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอและเก็บขยะมูลฝอยให้มีหลังเหลือตกค้างในแต่ละวัน</li> <li>- โรงงานจะต้องจัดตั้งข้อมูลปริมาณการของเสียของโครงการตลอดจนองค์ประกอบของขยะมูลฝอยทั่วไปและสำเนาให้โครงการทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการกำหนดให้โรงงานต่าง ๆ คัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยโดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันที่ตรงกับก่อนที่รถเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการจะเข้าไปขนถ่าย ขยะมูลฝอยที่ทำการคัดแยกแล้วจะแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดขยะมูลฝอยประเภทใดในปริมาณมากสามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยประเภทนั้น ๆ</li> <li>• โรงงานจะต้องคัดแยกขยะเปียกออกจากขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการขนถ่ายของสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>• เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวนทางโครงการต้องนำขยะมูลฝอยเปียกซึ่งมาจากสำนักงานและโรงงานไปฝังกลบทุกวัน</li> <li>• โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงสู่ถังรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการแยกประเภทของขยะมูลฝอยหรือกากของเสียเพื่อขออนุญาตการเก็บรวบรวมและการกำจัดโดยจะต้องทำการแยกขยะมูลฝอยอย่างน้อย 5 ประเภท ได้แก่ กระดาษและไม้ แก้ว พลาสติก โลหะ และขยะเปียก โดยจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณ</li> </ul> </li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>	
		<p>โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรมฯ</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) อากาศของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตรายปฏิบัติตามแผนการจัดการกากของเสียอันตราย</li> <li>- ให้โรงงานแจ้งความจำนงไปยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น GENCO ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดยังศูนย์ต่อไปและต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากของเสียให้โครงการเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย แต่ถ้าหากศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายยังไม่สามารถให้บริการ ได้ให้โรงงานแจ้งความจำนงมายังโครงการให้ทำการเคลื่อนย้ายและขนส่งไปเก็บไว้ในบริเวณเก็บกักกากของเสียของสวนอุตสาหกรรมฯ โดยมีกรปิดลากลแสดงชนิดของกากของเสียดังกล่าว</li> <li>- ให้โรงงานรวบรวมข้อมูล การจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออก โดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตราย และสำเนาให้โครงการเก็บรวบรวมไว้</li> <li>- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังขนพหุพาหนะต้องทำให้มีขีดไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> <li>- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อการขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น GENCO หรือส่งไปเก็บยังอาคารเก็บกักกากของเสียอันตรายของโครงการ</li> <li>- ให้โรงงานแจ้งความจำนงมายังโครงการ ในกรณีที่โรงงานจะส่งกากของเสียอันตรายมาเก็บไว้ในบริเวณเก็บกักกากของเสียของโครงการ โดยมีกรปิดลากลแสดงชนิดของกากของเสียดังกล่าว โดยป้ายที่ติดตั้งต้องมีรายละเอียดดังนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</li> <li>- ภาชนะบรรจุกากของเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สัญลักษณ์แสดงรหัสอันตรายและวิธีการปฏิบัติต่อสารอันตราย (Hazard Chemical Code)</li> <li>• ชื่อสารอันตรายที่บรรจุในภาชนะตามหมายเลขรหัสขององค์การสหประชาชาติ (UN-Number)</li> <li>• สัญลักษณ์ของสารอันตรายตามหลักเกณฑ์ของ Recommendations on the Transport of Dangerous Goods</li> <li>• ชื่อส่วนราชการที่ออกขอคำแนะนำได้พร้อมหมายเลขโทรศัพท์</li> <li>• ชื่อหรือเครื่องหมายของบริษัทฯ เจ้าของสารอันตรายพร้อมหมายเลขโทรศัพท์และวันที่นำมาเก็บกัก</li> </ul> <p>- โรงงานที่จะส่งกากของเสียอันตรายไปเก็บยังอาคารเก็บกักกากของเสียอันตรายของโครงการต้องแนบข้อมูล Material Safety Data Sheet (MSDS) ของสารหรือของเสียที่ส่งไปให้โครงการ</p> <p>3) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณ โดสะหนัก ได้แก่ แคดเมียม, โครเมียม, ตะกั่ว และปรอทในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปាក่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามแบบ ร.ง. 6 ที่ยู่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>- โครงการได้จัดให้มีบรรทุกทุกท้ายชนิด 6 ล้อ ขนาดความจุ 5 ลบ.ม. เพื่อใช้ขนส่งกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสียไปยังพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย โดยมีค่าใช้จ่ายให้มิดชิดระหว่างการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และจะต้องจัดเก็บให้เสร็จสิ้นทุกวัน</li> </ul>	<p>- โรงงานต่างๆ ในโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ ได้แก่ หมวกกันน็อกกันฝุ่นหรือสารเคมี รองเท้า หมวกที่ปกปิดมิดชิด</li> <li>- โครงการต้องให้ความรู้แก่พนักงานให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- กำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดให้</li> </ul> <p>(2) การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการภายในบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ บริเวณบ้านโคกแหลมทอง</p> <p>สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของโครงการมีพื้นที่ประมาณ 300 ไร่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวประมาณ 30 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณบ้านโคกแหลมทอง ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี ดังแสดงในรูปที่ 5.2-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
	<p>1) พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่ฝังกลบที่สามารถทำการฝังกลบขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบไปด้วยขยะมูลฝอยทั่วไปจากพื้นที่อุตสาหกรรมและขยะมูลฝอยจากพื้นที่พาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย รวมทั้งกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ซึ่งมีพื้นที่ที่สามารถฝังกลบได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีรายละเอียดของพื้นที่ฝังกลบและการฝังกลบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของโครงการมีขนาดประมาณ 200 ไร่</li> <li>• บ่อฝังกลบมีปริมาตร 5,210,424 ลูกบาศก์เมตร แบ่งออกเป็น 3 ระยะ</li> <li>• แต่ละระยะมีปริมาตรของบ่อ 1,736,808 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้ก่อสร้างบ่อฝังกลบระยะที่ 1 แล้วเสร็จภายในปี 2544 และจะก่อสร้างบ่อฝังกลบระยะที่ 2 และ 3 เพิ่มเติมภายในปีที่ 5 และ 7 ภายหลังจากการก่อสร้างบ่อฝังกลบระยะที่ 1 และ 2 เรียบร้อยแล้ว</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการ ได้คัดเลือกพื้นที่ตั้งสถานที่ฝังกลบและอาณาเขตของที่ตั้งโดยรอบ ให้อยู่ห่างจากชุมชนข้างเคียง ไม่น้อยกว่า 300 เมตร</li> <li>ความหนาแน่นของขยะมูลฝอยที่ทำการบดอัดแล้ว ไม่น้อยกว่า 550 กก./ลบ.ม.</li> <li>ชั้นล่างสุดของผู้สูงจากระดับน้ำใต้ดิน ไม่น้อยกว่า 1 เมตร</li> <li>ความหนาแน่นของดินกลบรายวันหนาประมาณ 0.3 เมตร</li> <li>ความหนาแน่นของดินกลบชั้นระหว่างกลางหนา 0.3 เมตร</li> <li>ดินชั้นบนที่ใช้ปลูกต้นไม้หนา 0.2-0.3 เมตร</li> <li>ความลาดเอียงของพื้นที่ผิวชั้นบนสุดประมาณร้อยละ 3</li> <li>รูปแบบการฝังกลบแบบบุร่อง (Trench Method) โดยทำการขุดดินลึก ลงไป 9 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม ชั้นฝังกลบมีทั้งหมด 7 ชั้น แบ่งเป็น ฝังกลบได้ดินและฝังกลบเหนือระดับพื้นดิน 3 และ 4 ชั้น ตามลำดับ</li> <li>ความหนาแน่นและชั้นเท่ากับ 3 เมตร โดยปูพื้นด้านล่างด้วยวัสดุกันซึม แล้วทำการบดอัดด้วยรถล้อยางหรือล้อเหล็ก ทำการบดอัดเป็นชั้น ๆ จนถึงระดับดินเดิม จากนั้นใช้ดินเหนียวบดอัดหนา 0.6 เมตร</li> <li>กำหนดให้การเลือกใช้ประเภทวัสดุกันซึมรวมถึงรายละเอียดการติดตั้ง วัสดุกันซึมจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำตามข้อกำหนดการออกแบบ สถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ ทั้งนี้ภายหลังจาก ออกแบบเสร็จสิ้น โครงการจะต้องส่งมอบแบบดังกล่าวให้ กรอ. และ สผ. พิจารณาต่อไป</li> <li>จะต้องใช้ดินกลบทับชั้นขยะมูลฝอยที่บดอัดแล้วในบ่อฝังกลบเป็น ประจำทุกวันภายหลังเลิกงาน</li> <li>ชั้นล่างสุดจะวางท่อคั่นน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัด น้ำเสียอีกต่อหนึ่ง และให้ปรับผิวล่างสุดให้มีความลาดเอียง ไปยังท่อ เพื่อให้ระบายน้ำเสียได้ดีขึ้น</li> <li>เมื่อเลิกใช้หลุมฝังกลบแล้วปิดทับหลุมด้วยดินเหนียว หนา 0.6 เมตร ปูทับ ด้วยชั้นทราย 0.4 เมตร และปูทับอีกชั้นด้วยดินพร้อมปลูกพืชคลุมดิน</li> </ul>			



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จัดใหม่พื้นที่กันชน โดยรอบสถานที่ฝังกลบ โดยปลูกแนวต้นไม้เรียงสลับแถว กว้าง 20 เมตร เพื่อช่วยปิดกั้นปัญหาด้านทัศนียภาพ และช่วยลดปัญหาเรื่องกลิ่น โดยเลือกปลูกต้นไม้ประเภท ไทรเร็ว ใบดกทึบ แพร่หลายในท้องถิ่น และทนทานต่อความแห้งแล้งและโรคพืชได้ดี เช่น ยูคาลิปตัส</p> <p>นำขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในหลุมฝังกลบ จะถูกสูบขึ้นมาจากหลุม แล้วนำมาบำบัดภายในพื้นที่ฝังกลบ</p> <p>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากน้ำชะขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ โดยใช้กระบวนการบำบัดทางชีวภาพแบบบ่อกรอง ไร้อากาศ (Anaerobic Filter) ซึ่งต่ออนุกรมกันจำนวน 4 บ่อ ร่วมกับระบบบำบัดแบบบ่อถัง ไร้อากาศ (Facultative Pond) บำบัดจนน้ำเสียมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมกำหนด กำหนดให้การ Liming บ่อบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอยในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ อย่างน้อยจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามเกณฑ์ด้านน้ำซ้อ กำหนดการออกเบบสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ ทั้งนี้ภายหลังการออกเบบเสร็จสิ้น โครงการจะส่งมอบแบบดังกล่าวให้ กรอ. และศสท. พิจารณาต่อไป</p> <p>นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดไปหมุนเวียนใช้ในการล้างรถ รดน้ำต้นไม้ รวมทั้งหมุนเวียน ไปที่บ่อบำบัดน้ำเสียในช่วงฤดูแล้ง โดยไม่มีการระบายทิ้งลงคลองสาธารณะ</p> <p>จัดสร้างระบบระบายน้ำผิวดินรอบพื้นที่ฝังกลบและระบบป้องกันน้ำท่วมที่สามารถระบายน้ำฝนสูงสุดในคาบ 25 ปี ได้</p> <p>จัดให้มีบ่อติดตามตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของโครงการจำนวน 3 บ่อ ตั้งอยู่ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลน้ำใต้ดิน 2 บ่อ และทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 บ่อ ระยะของบ่อเผ่าตรวจจะห่างกันไม่เกิน 150 เมตร ในทิศทางลาดเอียงลง</p>			

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ของการไหลน้ำใต้ดิน และไม่เกิน 450 เมตร ในทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน</p> <p>หากพบว่าผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำจากบ่อติดตามตรวจสอบในช่วงที่มีการฝังกลบขยะมูลฝอยแล้ว มีค่าสูงกว่าคุณภาพน้ำก่อนเริ่มโครงการ และมีค่าเกินกว่ามาตรฐานของราชการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการหาสาเหตุของปัญหาดังกล่าว หากพบว่ามีความเสี่ยงจากการดำเนินงานของโครงการ เมื่อนั้นโครงการจะต้องรีบมามาตรการแก้ไขและปฏิบัติตาม โดยเร็วที่สุด</p> <p>จัดให้มีระบบตรวจสอบและความถูกต้องจากพื้นที่ฝังกลบ โดยเลือกใช้แบบ Passive Control ซึ่งจะวางท่อระบายก๊าซในแนวนอนและแนวตั้งของบ่อฝังกลบและมีการติดตั้งบ่อระบายก๊าซทุก ๆ ระยะ 40 เมตร และติดตั้งอุปกรณ์ระบายอากาศเหนือท่อระบายก๊าซ</p> <p>ในกรณีที่ไม่ตกและไม่สามารถเก็บและบำบัดด้วยวิธีอื่นได้ โครงการจะใช้แผ่นพลาสติก HDPE ปิดคลุมกองขยะไว้ก่อน และใช้ถุงทรายหรือยางรถยนต์เก่าวางทับอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>โครงการต้องติดตามตรวจสอบและดูแลความมั่นคงและประสิทธิภาพของการปิดทับชั้นสุดท้ายกับส่วนประกอบอื่นของสถานที่ต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันปิดพื้นที่ฝังกลบอย่างเป็นทางการ</p> <p>กรณีพื้นที่ที่ฝังกลบถูกใช้ไปประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่บ่อ หลังจากจะเริ่มทำการฝังกลบให้โครงการดำเนินการจัดทำรายละเอียดของพื้นที่ฝังกลบแห่งใหม่ให้ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>กำหนดให้บริษัทออกแบจะต้องนำมาตรการที่บริษัทที่ปรึกษา ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการป้องกันและตรวจสอบการสะสมของก๊าซมีเทนในพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของโครงการ ไปพิจารณาและปฏิบัติตามในการออกแบบพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของโครงการ และภายหลังการออกแบบเสร็จสิ้น โครงการจะต้องส่งมอบแบบดังกล่าวให้ สผ. พิจารณาต่อไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ช่วงการออกแบบพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p><b>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายหลังจากสำรวจพื้นที่ซึ่งถูกลบออกแล้ว กำหนดให้โครงการระบุจุดตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่และแจ้งให้ สผ. และ กรอ. ทราบก่อนที่จะดำเนินการฝังกลบ</li> <li>- โครงการจะต้องดำเนินการดำเนินการ (Work Instruction) จากการออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม (Detailed Engineering Design) แจ้ง สผ. ทราบ</li> <li>- อบรมดูแลให้พนักงานที่ทำงานในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยดูแลใจใส่ในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของการฝังกลบขยะมูลฝอยที่ออกแบบไว้ เพื่อให้สามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>- โครงการต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอแก่พนักงานที่ทำงานในสถานที่ซึ่งถูกลบขยะมูลฝอย ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือสารเคมี รองเท้า หมวกที่ปกปิดมิดชิด</li> <li>- โครงการต้องให้ความรู้แก่พนักงานให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- กำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</li> <li>- ส่วนบุคคลที่กำหนดให้</li> <li>- กำหนดการตรวจสอบอุปกรณ์และปฏิบัติงานฝังกลบขยะมูลฝอย จะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ รวมถึงการวางแผนฝังกลบขยะมูลฝอยในวันต่อ ๆ ไป ภายหลังจากที่ได้ทำการฝังกลบด้วยดินในแต่ละวันแล้ว</li> <li>- โครงการจะต้องรายงานปริมาณการใช้พื้นที่ฝังกลบและแผนงานความก้าวหน้าในการดำเนินการฝังกลบให้ กรอ. และ สผ. ทราบทุก ๆ 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- ก่อนดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
	<p>2) อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องจัดให้มีอาคารเก็บกักกากของเสียอันตรายที่สามารถเก็บกักได้นาน 5 ปี ภายใต้อาคารที่กำหนดจัดขยะมูลฝอยของโครงการบริเวณบ้าน โศกแหลมทอง โดยภายในปี 2545 กำหนดให้มีอาคารเก็บกักกากของเสียอันตรายจำนวน 1 หลัง สามารถรองรับปริมาณของเสียอันตรายได้เป็นเวลา 1.67 ปี เป็นอาคารขนาดกว้างXยาว เท่ากับ 140X280 ตร.ม. กำหนดให้เก็บของเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ได้สูงไม่เกิน 3.0 ม. ความสูงของบริเวณเก็บกักกากของเสียอันตรายประมาณ 111.600 ลบ.ม. และกำหนดให้ก่อสร้างอาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย ขนาดเดียวกันให้สามารถรองรับปริมาณของเสียอันตรายได้อีกจำนวน 2 อาคาร ระยะเวลาเก็บกัก 3-4 ปี ภายในปี 2550 และ 2552 ตามลำดับ โดยต้องออกแบบให้เป็นอาคารที่มีหลังคาคลุมพื้นที่ด้วยคอนกรีต บริเวณรอบอาคารมีทางระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำฝนไหลท่วมเข้าพื้นที่อาคาร รวมทั้งจัดให้มีระบบรวมน้ำเสียไปปล่อยในบ่อกักเก็บในอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ</li> <li>- การเดินสายไฟภายในอาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย ควรเดินในท่อพีวีซี อุปกรณ์และเครื่องไฟฟ้าทุกชนิดในอาคารควรเป็นชนิดป้องกันประกายไฟฟ้า และควรมีสายไฟต่อลงดิน รวมทั้งมีการติดตั้งระบบตัดไฟอัตโนมัติ</li> <li>- จัดทำบันทึกรับส่งกากของเสียอันตรายของกากของเสียที่ส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บกักกากของเสียอันตรายของโครงการ</li> <li>- ยานพาหนะที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายและขนส่งต้องบรรทุกกากของเสียอันตราย ได้อย่างมิดชิด ไม่มีการรั่วไหล ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> <li>- ห้ามมิให้เคลื่อนย้ายและขนกากของเสียอันตรายประเภทที่อาจทำปฏิกิริยาเคมีรุนแรงต่อกัน รวมไปถึงในยานพาหนะเดียวกัน โดยไม่มีมาตรการป้องกัน การเกิดปฏิกิริยารุนแรงดังกล่าว</li> <li>- ชนิดของภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย สำหรับการเคลื่อนย้ายขนส่ง จะต้องเหมาะสมกับกากของเสียอันตรายชนิดนั้น ๆ</li> <li>- ต้องมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง รวมทั้งมาตรการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างการเคลื่อนย้ายและขนส่งอย่างเพียงพอ</li> <li>- โครงการจะต้องดำเนินการแจ้งขออนุญาตฯ และรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะ คุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช่เสี้ยน ๆ พร้อมวิธีการเก็บ ทำลาย ฤทธิกักจัด ทั้ง ผัง เคลื่อนย้าย ขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> <li>- ตลอดเส้นทางโครงการขนส่ง กากของเสียอันตราย</li> <li>- ตลอดเส้นทางโครงการขนส่ง กากของเสียอันตราย</li> <li>- ตลอดเส้นทางโครงการขนส่ง กากของเสียอันตราย</li> <li>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตามแบบ รง. 6 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>กำหนดให้มีการกักเก็บกากของเสียอันตรายอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกประเภทของของเสียอันตราย โดยไม่เก็บสิ่งที่ทำปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน อีกทั้งห้ามทำการวางถังบรรจุกากของเสียเกินกว่า 2 ชั้น และให้มีการจัดบันทึกปริมาณและจัดลำดับของเสียที่ส่งมาเก็บไว้ในอาคาร และในกรณีที่จะส่งไปกำจัดให้ส่งกากของเสียตามลำดับ (first-in-first-out)</p>	<p>- อาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p>
5. ด้านคุณภาพชีวิต				
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>- กำหนดให้โครงการฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ระบบควบคุมการระบายมลพิษจากปล่องและการควบคุมกลิ่น เป็นต้น ผู้กลุ่มชุมชนเป้าหมายผู้นำชุมชน</p> <p>- ต้องมีการประสานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินโครงการ โดยจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการ</p> <p>- ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการ และการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน</p> <p>- จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคม โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ</p> <p>- โครงการต้องดำเนินการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือที่สำนักงานของโครงการ พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป</p> <p>- ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องทุกข์จากชุมชนภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและอุตสาหกรรมฯ และจะต้อง</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ก่อนช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5.2 อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>รวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้งที่จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบกรณีร้องเรียนชุมชนผ่านคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและสวนอุตสาหกรรมฯ</p> <p>(1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกเงิน ในสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่าง โรงงานใน โครงการและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ใน โครงการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมและอบรบด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของ โรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของ โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย</li> <li>- โครงการจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจ ในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่ โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริการความปลอดภัยให้ สผ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจาก โรงงานต่าง ๆ</li> <li>• จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายใน โรงงาน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชน ใกล้เคียง</li> <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>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการโครงการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการโครงการ</li> <li>- หลังเปิดดำเนินการโครงการอย่างน้อย 1 ปี</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำารสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน</li> <li>จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการ ให้เข้ามามีกรอบรับด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การฝึกอบรมด้านการดับเพลิงและอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>ประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการจัดทำและฝึกอบรมแผนฉุกเฉินของสวนอุตสาหกรรมฯ</li> </ul> <p>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อน้ำดับเพลิงขนาดตั้งแต่ 150 มม. และความดันของน้ำในท่อ 3.16 กก./ตร.ซม.</li> <li>หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดน้ำเข้า 150 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 0.6 ม.</li> <li>ภายในอาคารของโรงงานต่างๆ ต้องจัดให้มี             <ul style="list-style-type: none"> <li>* Portable Fire Extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA</li> <li>* อุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>* ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน</li> </ul> </li> </ul> <p>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในเขตอุตสาหกรรมฯ อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย</p> <p>- กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมอุตสาหกรรมฯ/เขตอุตสาหกรรมฯ/สวนอุตสาหกรรมฯ ซึ่งเรียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการและเจ้าของโรงงาน</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมอุตสาหกรรมฯ/เขตอุตสาหกรรมฯ/สวนอุตสาหกรรมฯ ต่าง ๆ</li> <li>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนและประสานงานแผนฉุกเฉินระหว่างนิคมอุตสาหกรรมฯ/เขตอุตสาหกรรมฯ/สวนอุตสาหกรรมฯ ช้างเขียง</li> <li>- กำหนดให้โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 และ 3 ร่วมกับ โรงงานภายในโครงการให้แล้วเสร็จภายในปี 2544</li> </ul> <p>(2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมทั้งจัดส่งแผนดังกล่าวให้สวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วไปดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากก๊าซรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector)</li> <li>• พื้นที่ติดตั้งถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ ปลอดภัยที่สุดที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี</li> <li>• ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้ในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ</li> <li>• ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NEPA</li> <li>• ในบริเวณที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องมีการระบายอากาศได้ดี</li> <li>• หมั่นตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซ โดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ</li> <li>• ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบลูกถ้วยก๊าซ</li> <li>• ไม่ควรติดตั้งถังก๊าซใกล้บ่อหรือรางระบายน้ำเปิด เพราะถังก๊าซรั่วไหลอาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือรางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้ถัง อาจเกิดการระเบิดได้</li> </ul> </li> <li>- โรงงานต้องแจ้งตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บกักก๊าซ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>(2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> <p>(2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul> <p>(2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5.3 คุณภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต้องแจ้งให้ส่วนอุตสาหกรรมทราบทุกครั้งที่มีการขนถ่ายก๊าซ LPG ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- โครงการจะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ในการควบคุมดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของบริษัทที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานมีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ยังว่างอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงาน</li> <li>- โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่สวนอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด โดยมีพื้นที่กันชนของแนว Buffer Zone ที่อยู่ติดพื้นที่ชุมชน โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวกันชนทางด้านทิศเหนือบริเวณติดกับพื้นที่เกษตรกรรมและอยู่ใกล้กับชุมชนบ้านหนองกล้อ จัดให้มีพื้นที่แนวกันชนกว้าง 10 เมตร รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะในบริเวณทิศเหนือของโครงการซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่พักอาศัย</li> <li>• แนวกันชนทางด้านทิศตะวันออกบริเวณที่อยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำดิบและแนวถนนสาธารณะประชิดกันกว้าง 16 เมตร และอยู่ใกล้กับชุมชนบ้านหนองดงกำหนดให้มีแนวกันชนกว้าง 10 เมตร</li> <li>• แนวกันชนทางด้านทิศใต้ริมฝั่งคลองรั้ง อยู่ใกล้กับชุมชนบ้านบุชัยบุรีให้มีแนวกันชนกว้าง 10 เมตร ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมคลองเพื่อลดการพังทลาย รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะในบริเวณทิศใต้ของโครงการจำนวนหลายแปลงและมีสวนป่าขนาด 470.8 ไร่ บริเวณที่อยู่ใกล้กับชุมชนบ้านลาดตะเคียน</li> <li>• ทางด้านทิศตะวันตกโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะจำนวนหลายแปลง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการโครงการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- ภายใต้งานกำกับดูแลของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

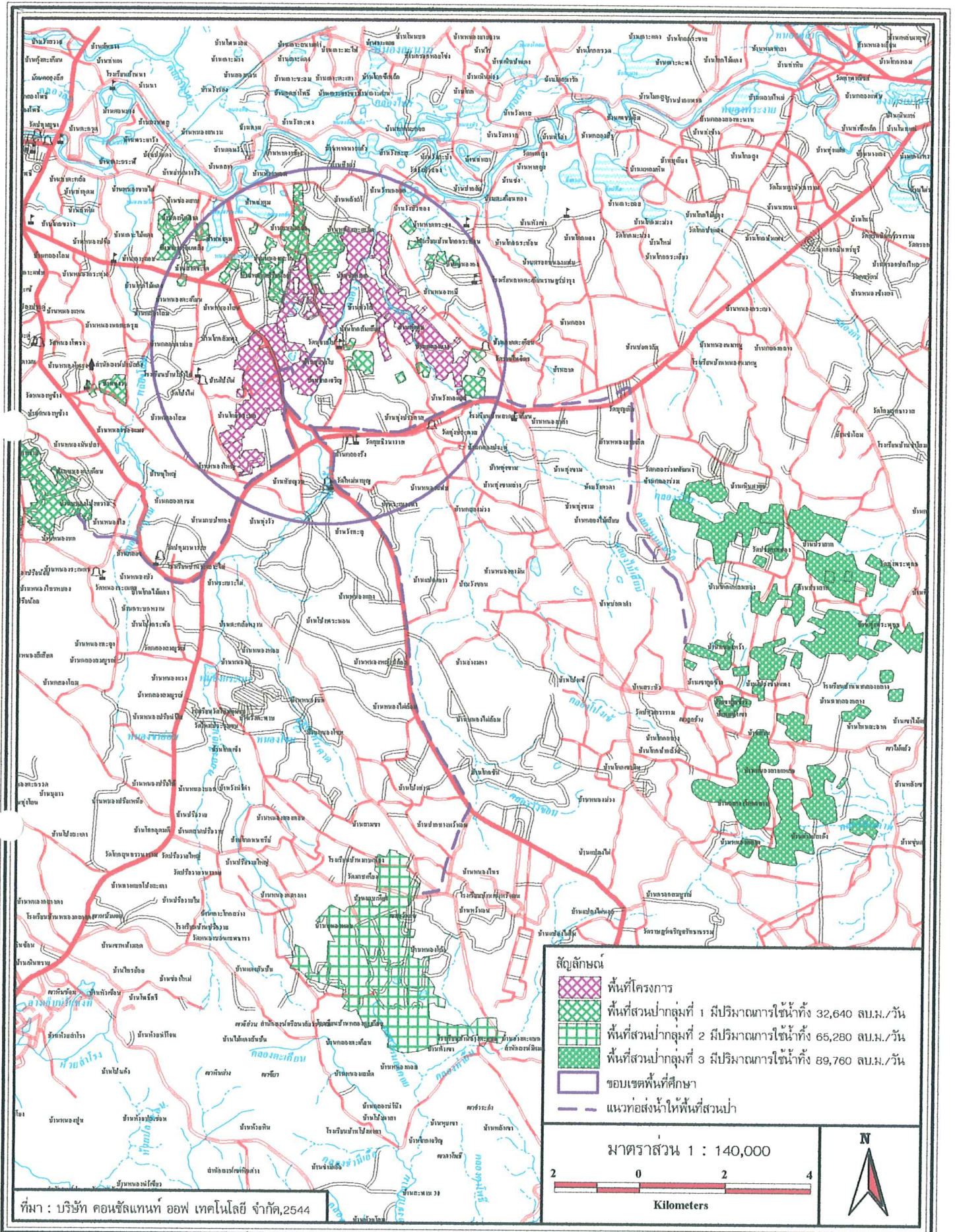
ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการและไม่เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวตลอดไป</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Green Belt) และ Buffer Zone รอบพื้นที่เอกชนที่ถูกล้อมรอบด้วยพื้นที่โครงการ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2544.

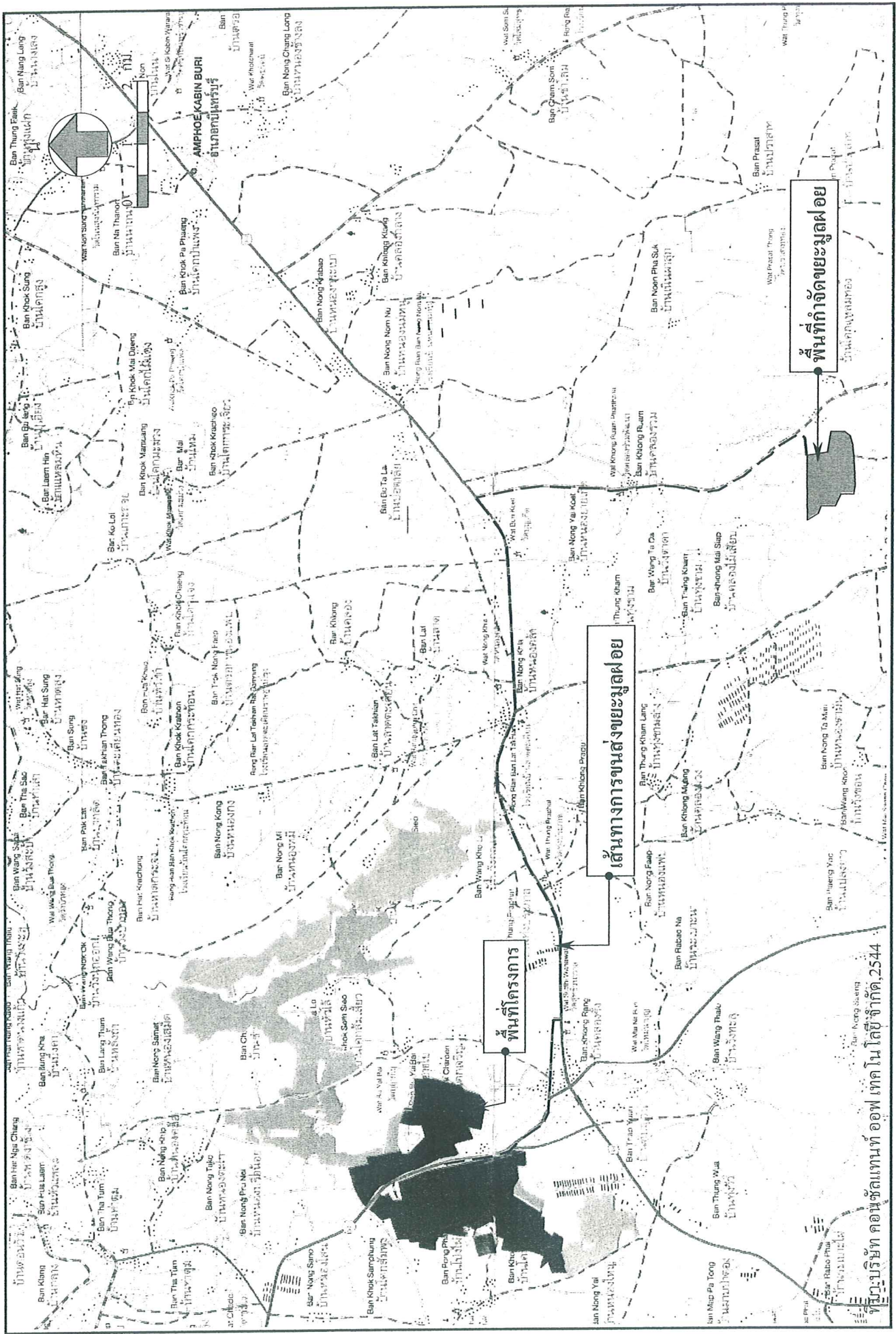






รูปที่ 5.2-2 พื้นที่สวนป่าและแนวท่อส่งน้ำของโครงการ





รูปที่ 5.2-3 พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยและแนวเส้นทางโครงการขนส่งมูลฝอยของโครงการ

ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสวนอุตสาหกรรม 304

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดฝุ่นละออง (SPM), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี มาเป็นตัวแทน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• สำนักงานสวนอุตสาหกรรมฯ (A1)</li> <li>• วัดโป่งไผ่ (A2)</li> <li>• วัดบุษยาลัย (A3)</li> <li>• โรงเรียนบ้านทุ่งประกาศ (A4)</li> <li>• บ้านท่าชุม (A5)</li> <li>• บ้านโคกส้มเสี้ยว (A6)</li> <li>• โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน (A7)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>	260,000
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรม ในโครงการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยตรวจวัด ฝุ่น, SO <sub>2</sub> และ NO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ส่งผลการตรวจวัด ให้โครงการ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาภายใน 1 เดือน หลังผลการตรวจวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>	ค่าใช้จ่ายของโรงงาน
3. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, DO, BOD, Total Coliform Bacteria, Oil & Grease, NO <sub>3</sub> -N, NH <sub>4</sub> -N ในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• คลองรังก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ บริเวณสะพานคลองรัง (W1)</li> <li>• คลองรัง จุดที่ไหลผ่านบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (W2)</li> <li>• คลองระนองแนว (คลองรัง) จุดที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร (W3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 3 เดือน / ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>	100,000

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
<p>4. คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>(1) ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียของโครงการ โดยทั่วไป ได้แก่ อัตราการไหล, pH, BOD, COD, TDS, SS, Oil &amp; Grease และโลหะหนัก ได้แก่ Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Ni และ Cd</p>	<p>- ตรวจสอบจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อ Equalization Tank บริเวณบ่อ Secondary Clarifier และบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond)</p>	<p>- ตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>160,000</p>
<p>(2) ตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้ง ได้แก่ Pb, Cd, Cu, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Ba, As, Ni, Mn และ Se</p>	<p>- บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond)</p>	<p>- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>100,000</p>
<p>(3) ตรวจสอบปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีดัชนีที่ดำเนินการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, COD, SS, TDS, TKN และ Oil &amp; Grease</p>	<p>- บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่ปิดดำเนินการแล้ว</p>	<p>- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>360,000</p>
<p>(4) ตรวจสอบปริมาณโลหะหนักของน้ำเสียทางชีวภาพจากโรงงานที่มีน้ำเสียคัมโปเป็นเชื้อ โดยตรวจวัดปริมาณโลหะหนักทุกชนิดที่มีในน้ำเสียของโรงงาน เช่น Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Ba, As, Ni, Mn และ Se</p>	<p>- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทางชีวภาพของโรงงานที่ใช้น้ำเสียคัมโปเป็นเชื้อ</p>	<p>- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบ และรายงานผลให้ศูนย์ควบคุมน้ำเสียของโครงการทราบ</p>	<p>- ค่าใช้จ่ายของโรงงาน</p>
<p>(5) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งโดยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online) ที่ต่อเชื่อมไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ pH และ Conductivity</p>	<p>- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงาน</p>	<p>- ตรวจสอบแบบต่อเนื่อง</p>	<p>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่แสดงผลต่อเชื่อมไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง</p>	<p>- ค่าใช้จ่ายของโรงงาน</p>



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
(6) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงาน โดยมีดัชนีชี้วัดที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ pH, TDS, COD และสารประกอบทางเคมีอื่น ๆ หรือโลหะหนักที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมด	- บริเวณบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดทางเคมีของโรงงาน	- ตรวจวัดทุกวัน	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบ และรายงานผลการตรวจวัดให้ศูนย์ควบคุมน้ำเสียทราบเป็นประจำทุกวัน	- ค่าใช้จ่ายของโรงงาน
(7) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดของโรงงานผลิตเยื่อกระดาษไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond) ด้วยระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online) โดยมีดัชนีชี้วัดที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ อัตราการไหลของน้ำ, อุณหภูมิ, pH, SS, BOD และ COD	- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตเยื่อกระดาษของบริษัท แอควาเน็กซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ.เอ. พัลท์ มิลล์ 2 จำกัด และบริษัท เอ.เอ. พัลท์ มิลล์ 3 จำกัด	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่แสดงผลต่อเชื่อมไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง	- ค่าใช้จ่ายของโรงงาน
5. ระดับเสียง ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม.	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5.3-1) - สำนักงานโครงการสวนอุตสาหกรรม (N1) - วัดโป่งไผ่ (N2) - วัดบุษยโยน (N3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- เจ้าของโครงการ	80,000
6. คมนาคมขนส่ง รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 304 และ 3079 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ผ่านทางเข้าโครงการ	- สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้ตั้งโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ	-
7. ปริมาณน้ำใช้ (1) รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ	- ทุกสัปดาห์	- เจ้าของโครงการ	-



ตารางที่ ร.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือข้อแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
(2) รวบรวมสถิติการใช้ประปาหรือน้ำดิบเป็นรายเดือนของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ	- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ	-
8. ไฟฟ้า รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ	-
9. ชยะมูลฝอย (1) รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือ GENCO หรือส่งมากับที่อาคารเก็บกากของเสียอันตราย	- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบและรวบรวมผลให้เจ้าของโครงการ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
(2) ตรวจสอบวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ	- ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบและรวบรวมผลให้เจ้าของโครงการ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
(3) ตรวจสอบก๊าซมีเทนบริเวณสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณสถานที่วางสอบก๊าซภายนอกอาคารในบริเวณแนวอาณาเขตทั้ง 4 ด้าน ของสถานที่ฝังกลบรวม 4 สถานี และภายในอาคารสถานที่ฝังกลบ 1 สถานี	- ตรวจสอบก๊าซมีเทนปีละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ	30,000
10. สาธารณสุข รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ เช่น โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ โรงพยาบาลกบินทร์บุรี สถานีอนามัยในพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ	-

ตารางที่ ร.ร-1 (ต่อ)

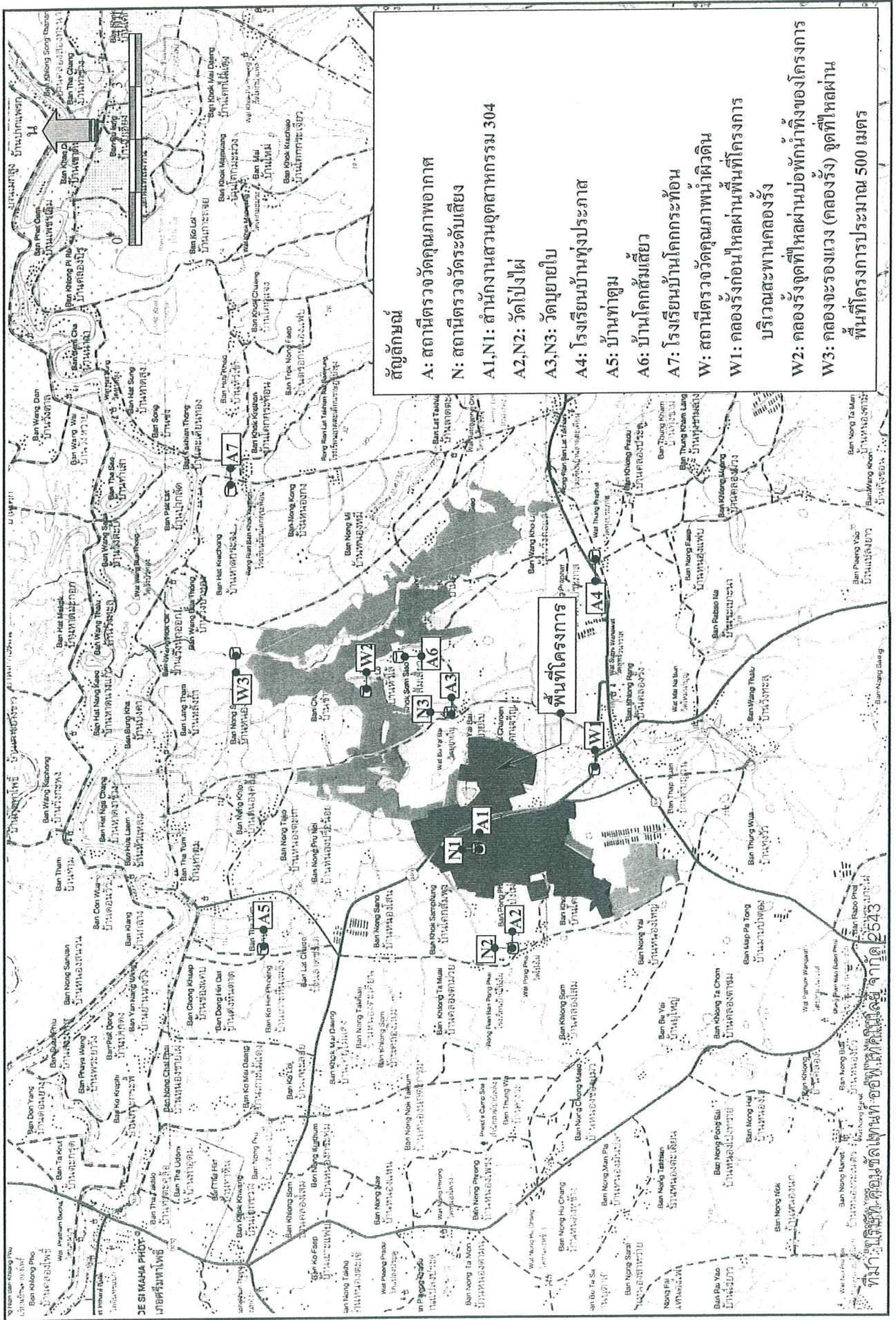
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
<p>11. อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>(1) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง</p> <p>(2) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆ</p> <p>(3) ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ</p> <p>(4) ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม</p> <p>(5) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ</p>	<p>รับผิดชอบ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีมหาโพธิ์และกบินทร์บุรี</p> <p>- ภายในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- พนักงานที่ทำหน้าที่จัดการขยะมูลฝอยของโครงการ</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>60,000</p>
<p>12. การประชาสัมพันธ์</p> <p>โครงการต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</p>	<p>- ชุมชนต่าง ๆ รอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ทุก 2 ปี</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
<p>13. โรงงานในโครงการ</p> <p>(1) โครงการก่อสร้างรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น</p> <p>(2) รวมรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพประจำปี<sup>1/</sup></li> <li>- ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน<sup>1/</sup></li> </ul>	<p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในสวนอุตสาหกรรม</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโรงงาน</p>	<p>-</p> <p>- ค่าใช้จ่ายของโรงงาน</p>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ตามประเภทของโรงงาน โดยทหารหรือร่วมกันของเจ้าของโรงงาน เจ้าของโครงการ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานกลาง (Third Party)  
 ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2544.





**สัญลักษณ์**

A: สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ  
 N: สถานีตรวจวัดระดับเสียง

A1,N1: สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304  
 A2,N2: วัดโป่งไฟ  
 A3,N3: วัดบุญยายิบ  
 A4: โรงเรียนบ้านทุ่งประภาส  
 A5: บ้านท่าตุ้ม  
 A6: บ้านโคกส้มเสี้ยว  
 A7: โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน

W: สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
 W1: คลองรังก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ  
 บริเวณสะพานคลองรัง  
 W2: คลองรังจุดที่ไหลผ่านบ่อน้ำทิ้งของโครงการ  
 W3: คลองระยองแวง (คลองรัง) จุดที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร

รูปที่ 5.3-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำผิวดิน และระดับเสียง



ตารางที่ 5.3-2

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ

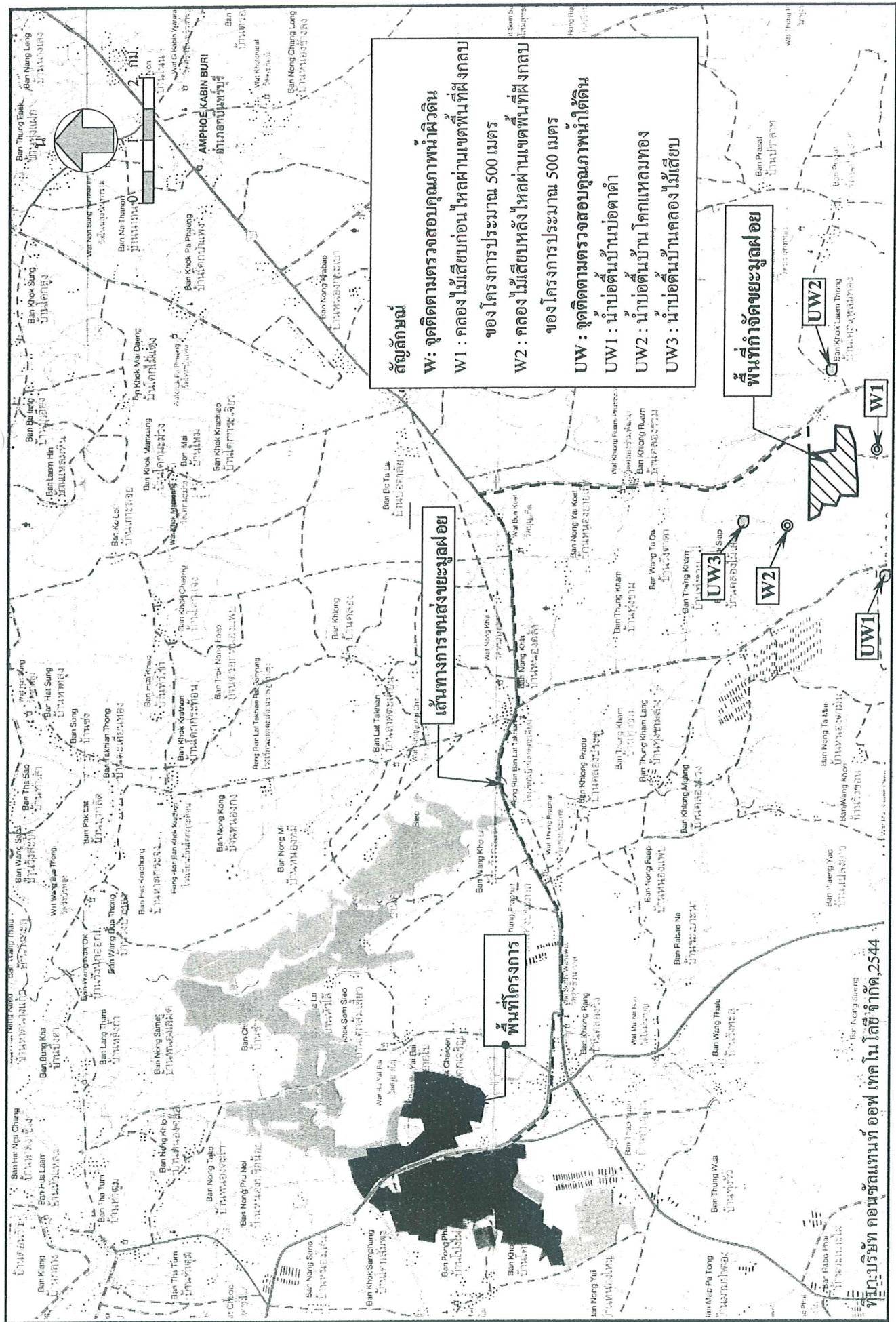
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
<p>1. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ ความนำไฟฟ้าจำเพาะ, pH, DO, Turbidity, อุณหภูมิ, Colour, SS, TDS, BOD, COD, NH<sub>3</sub>, NO<sub>3</sub>, As, CN, Phenols, Cu, Ni, Zn, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ในแหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่ส่งผลกระทบต่อของโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-2) คลองน้ำเสียก่อนไหลผ่านเขตพื้นที่ส่งผลกระทบประมาณ 500 เมตร (W1) คลองน้ำเสียหลังไหลผ่านเขตพื้นที่ส่งผลกระทบประมาณ 500 เมตร (W2)</p>	<p>- ตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม) และช่วงต้นฤดูแล้ง (เดือนตุลาคม-ธันวาคม) โดยตรวจวัดตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการส่งผลกระทบต่อจนถึงในช่วงดำเนินการและยังคงตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันปิดพื้นที่ส่งผลกระทบอย่างเป็นทางการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>70,000</p>
<p>2. คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>(1) ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของน้ำชะขยะมูลฝอย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ ได้แก่ ความนำไฟฟ้าจำเพาะ, pH, อุณหภูมิ และ BOD</p> <p>(2) ตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของน้ำชะขยะมูลฝอย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ ได้แก่ Pb, Cd, Cu, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Ba, As, Ni, Mn และ Se</p> <p>(3) ตรวจสอบน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของน้ำชะขยะมูลฝอย เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะสมบัติของน้ำเสีย โดยมีดังนี้</p>	<p>- บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond)</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond)</p>	<p>- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในช่วงดำเนินการและยังคงตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันปิดพื้นที่ส่งผลกระทบอย่างเป็นทางการ</p> <p>- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงดำเนินการและยังคงตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันปิดพื้นที่ส่งผลกระทบอย่างเป็นทางการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>25,000</p> <p>100,000</p>
<p>(3) ตรวจสอบน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของน้ำชะขยะมูลฝอย เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะสมบัติของน้ำเสีย โดยมีดังนี้</p>	<p>- ตรวจสอบน้ำชะขยะมูลฝอยจากบริเวณที่มีการสูบน้ำชะขยะมูลฝอยออกน้อยที่สุด และตรวจสอบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม) และช่วงต้นฤดูแล้ง (เดือนตุลาคม-ธันวาคม)</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>70,000</p>

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
<p>ที่ทำการตรวจวัดดังนี้ ความนำไฟฟ้าจำเพาะ, pH, อุณหภูมิ, Colour, SS, TDS, Alkalinity, Cl, SO<sub>4</sub>, BOD, COD, NO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>, Total PO<sub>4</sub>, As,CN, Phenols, Cu, Ni, Zn, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Mn และ Na</p>	<p>ชะขยะมูลฝอยบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายในโครงการ บำบัดของโครงการ (Holding Pond)</p>	<p>โดยตรวจวัดในช่วงดำเนินการและยังคง ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาต่อไป อีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันปิดพื้นที่ ฟังกลบอย่างเป็นทางการ</p>		
<p>3. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>(1) ตรวจวัด pH, Fe, NO<sub>3</sub>-N, Hardness, Total Solids, Pb, Hg, Cd, Ni, Mn และ Cr<sup>6+</sup></p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5.3-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำบ่อต้นบ้านบ่อศาลา (UW1)</li> <li>• น้ำบ่อต้นบ้านโคกแหลมทอง (UW2)</li> <li>• น้ำบ่อต้นบ้านคลองไม้เสียบ (UW3)</li> </ul>	<p>- ตรวจวัดทุก 3 เดือน</p>	<p>100,000</p>
<p>(2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำและปริมาณโลหะหนัก ในน้ำใต้ดิน ได้แก่ ระดับน้ำในบ่อตรวจ, ความนำไฟฟ้าจำเพาะ, pH, Turbidity, อุณหภูมิ, Colour, TS, Cl, SO<sub>4</sub>, F, NO<sub>3</sub>, Total Hardness, Non Carbonate Hardness, COD, CN, Cu, Cr<sup>6+</sup>, Cd, Hg, Pb, Zn, Ni, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria บริเวณบ่อตรวจสอบ การรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยที่อาจมีต่อ คุณภาพน้ำใต้ดินรอบพื้นที่ฝังกลบขยะ มูลฝอยของโครงการ</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณบ่อที่ตั้งอยู่ในทิศทางลาดเชิงชัน ของการไหลน้ำใต้ดินจำนวน 1 จุด</li> <li>• บริเวณบ่อที่ตั้งอยู่ในทิศทางลาดเชิงลง ของการไหลน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด</li> </ul>	<p>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม) และช่วง ต้นฤดูแล้ง (เดือนตุลาคม-ธันวาคม) โดยตรวจวัดตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการ ฟังกลบขยะมูลฝอย จนถึง ในช่วงดำเนินการ และยังคงตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจาก วันปิดพื้นที่ฝังกลบอย่างเป็นทางการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>	<p>100,000</p>

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2544





รูปที่ 5.3-2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและใต้ดิน บริเวณสถานที่ฝั่งกลบขยะมูลฝอยของโครงการ

เอกสารแนบ 1

---

มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการ

ในสวนอุตสาหกรรม 304



มาตรฐานและข้อกำหนด  
สำหรับการประกอบกิจการในพื้นที่โครงการสวนอุตสาหกรรม 304  
อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

.....

1. คำนำ

สวนอุตสาหกรรม 304 ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ในเขตท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี มีเนื้อที่ประมาณ 7,500 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 3,807 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่เหลือจะแบ่งเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมและพื้นที่พักอาศัย พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการภายในพื้นที่โครงการ

เพื่อให้ผู้ประกอบการในพื้นที่ของโครงการได้รับบริการอย่างมีคุณภาพ และเป็นระเบียบเรียบร้อยจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทางโครงการได้จัดสร้างไว้ ทางโครงการจึงได้วางมาตรฐานและข้อกำหนดเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการยึดถือปฏิบัติตามอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อส่วนรวมและโรงงานในการประกอบกิจการ

2. ระบบสาธารณูปโภค

2.1 ระบบถนน

ถนนในโครงการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนสายย่อย โดยมีรายละเอียดของถนนแต่ละสายดังนี้

(1) ถนนสายหลัก

ถนนสายหลักเป็นถนนที่มีการจราจรปริมาณมาก ซึ่งจำเป็นต้องมีความกว้างผิวจราจรเพียงพอที่จะรับปริมาณจราจร มีสภาพมั่นคงแข็งแรงและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานใช้เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ มีผิวจราจรชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างมีขอบเขตทางไม่น้อยกว่า 43 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร แบ่งผิวจราจรข้างละ 2 ช่องจราจร ขอบทางกว้างข้างละ 11 เมตร ประกอบด้วยทางเท้าปูบล็อกตัวหนอน ติดตั้งเสาไฟฟ้า และดวงโคมส่องสว่างที่ทางเท้า การระบายน้ำฝนเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตรูปตัวยู ถัดออกไปเป็นแนวท่อประปา และท่อระบายน้ำเสียจากโรงงาน พร้อมบ่อพักเป็นระยะ ๆ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณตามเกาะกลางถนนและริมถนน

(2) ถนนสายรอง

ถนนสายรองประธานเป็นถนนที่มีปริมาณการจราจรน้อยกว่าถนนสายหลัก มีผิวจราจรชนิดแอสฟัลต์ติกกว้าง 29-36 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง แบ่งผิวจราจรข้างละ 1-2 ช่องจราจร ขอบทางกว้างข้างละ 5.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2 เมตร ติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูง

และดวงโคมส่องสว่างที่ทางเท้า การระบายน้ำฝนเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยู มีบ่อพักเป็นระยะๆ ถัดออกไปเป็นแนวท่อน้ำประปาและขอบเขตทางด้านนอกสุดเป็นแนวท่อระบายน้ำเสีย

### (3) ถนนสายย่อย

เป็นถนนที่ใช้สำหรับเข้าสู่ที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่อุตสาหกรรม แปลงย่อย มีผิวจราจรชนิดแอสฟัลท์ติกกว้างไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร 2 ช่องจราจร ขอบทางกว้างข้างละ 5.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร การระบายน้ำฝนเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยู ถัดออกไปเป็นแนวท่อน้ำประปาและท่อระบายน้ำเสียสองข้างของถนน

## 2.2 น้ำใช้ของโครงการ

### 2.2.1 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมีอยู่ 2 แหล่ง ได้แก่ น้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการและน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำดิบ โดยกำหนดให้โรงงานทุกโรงในพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมใช้น้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ

### 2.2.2 แหล่งน้ำดิบ

แหล่งน้ำดิบของโครงการคือน้ำดิบจากคลองจระรองแวง โดยโครงการจะผันน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการขนาดความจุรวม 40 ล้านลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ

#### (1) อ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1

อ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 มีพื้นที่ทั้งสิ้น 238 ไร่ มีขนาดความจุสูงสุดรวม 20 ล้านลูกบาศก์เมตร ที่ระดับน้ำ 20 เมตร สร้างเสร็จสมบูรณ์และมีปริมาณน้ำกักเก็บเรียบร้อยแล้ว โดยอ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 นี้จะแบ่งออกเป็น 2 Modules และสามารถไหลล้นไป-มาระหว่างกันได้โดยสะดวก สำหรับปริมาณน้ำดิบในอ่างเก็บน้ำดิบตลอดทั้งปีจะมีปริมาณสูงสุด 20 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณน้ำต่ำสุด 12.75 ล้านลูกบาศก์เมตร

#### (2) อ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 2

เพื่อเป็นการเพิ่มเสถียรภาพการใช้น้ำดิบของโครงการในอนาคตและเพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ต้นน้ำของคลองจระรองแวง โครงการจึงมีแผนงานที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำดิบเพิ่มเติมอีก 1 แห่ง ภายในปี พ.ศ. 2548 บริเวณทางทิศใต้ของโครงการติดกับคลองจระรองแวงทางฝั่งตะวันออก บนพื้นที่ขนาด 589 ไร่ และคาดว่าจะมีความจุสูงสุดประมาณ 20 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยจะเป็นแหล่งน้ำสำรองของอ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 โดยจะสูบน้ำดิบจากบ่อที่ 2 ส่งไปยังอ่างเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 ในกรณีที่ปริมาณน้ำดิบในบ่อที่ 1 มีปริมาณลดลง

### 2.2.3 ระบบผลิตน้ำประปา

ระบบผลิตประปาของโครงการมีระบบการทำงานแยกเป็น 2 หน่วยการผลิต แต่ละหน่วยการผลิตสามารถผลิตน้ำประปาได้ 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน/1 หน่วยการผลิต รวมความสามารถในการผลิตน้ำประปาไม่ต่ำกว่า 80,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคุณภาพน้ำประปาจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

### 2.2.4 ระบบจ่ายน้ำประปา

ระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการเป็นระบบการจ่ายน้ำแบบอัดเข้าเส้นท่อโดยตรง โดยโครงการฯ ได้ติดตั้งปั๊มสูบน้ำแรงดัน 3.7 บาร์ จำนวน 5 เครื่อง ขนาดตัวละ 120 ลิตร/วินาที ขนาดของท่อจ่ายน้ำประปาหลักที่สถานีจ่ายน้ำมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 60 เซนติเมตร โดยการจ่ายน้ำของโครงการจะจ่ายผ่านท่อเหล็กหล่อ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานระบบการจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค

## 2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

### (1) มาตรการทั่วไปและการตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ

โครงการได้เห็นความสำคัญของการกำหนดมาตรการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของโรงงานรายโรงที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการในเบื้องต้น ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียของโรงงานรายโรง นับว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานหรือการปฏิเสธที่จะให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ที่โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบนี้ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับระบบการจัดการน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นมีดังต่อไปนี้

### (2) มาตรการตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาเปิดดำเนินการ

โครงการฯ ได้เห็นความสำคัญของการกำหนดมาตรการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของโรงงานรายโรงที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการในเบื้องต้น ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียของโรงงานรายโรง นับว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานหรือการปฏิเสธที่จะให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ที่โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบนี้ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับระบบการจัดการน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นมีดังต่อไปนี้

(ก) โครงการจะไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียรวมตามข้อกำหนดของ กนอ. (ดังแสดงในตารางที่ 1) ก่อนโดยเด็ดขาด



(ข) การตรวจสอบข้อมูลของโรงงาน ก่อนที่โรงงานจะตกลงเข้ามาประกอบการในพื้นที่โครงการ เจ้าของโรงงานจะต้องกรอกรายละเอียดข้อมูลของโรงงานในแบบสำรวจ โดยเฉพาะข้อมูลในกระบวนการผลิต ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสมบัติของน้ำเสียและวิธีการบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบว่าอยู่ในเงื่อนไขที่โครงการจะรับเข้ามาตั้งได้หรือไม่ต่อไป

(ค) ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยกำหนดให้โรงงานจัดส่งข้อมูลรายละเอียด กระบวนการผลิต ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย ตลอดจนระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้โครงการพิจารณาเบื้องต้นก่อนขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### (3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากโรงงานรายโรงจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบที่แยกออกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างเด็ดขาด (Separate System) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนซึ่งมีปริมาณมากเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจะทำให้ลักษณะสมบัติของน้ำเสียในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่มากนักและยังเป็นการป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะโดยระบบรวบรวมน้ำเสียจะเป็นลักษณะท่อ ซึ่งถูกวางไว้ตามความลาดเอียงของพื้นที่โครงการ น้ำเสียจะไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลก (gravity) ค่าความลาดเอียงของแนวท่อต่ำสุดกำหนดให้ไม่น้อยกว่า 0.004 (อัตราส่วน 1:400) ขนาดท่อเล็กสุดมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.2 เมตร สำหรับเขตที่อยู่อาศัย เขตพาณิชย์กรรม และอาคารสำนักงาน และเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.4 เมตร สำหรับเขตอุตสาหกรรม ความเร็วในเส้นท่อต่ำสุดไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร/วินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนในเส้นท่อ

สำหรับการรวบรวมน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมก่อนเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1) กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

2) กำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ

3) การต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้

4) กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ประโยชน์เป็นบ่อตรวจสอบสุดท้ายในการเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์

#### (4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโรงงานรายโรง

##### 1) รายละเอียดของระบบ

น้ำเสียจากโรงงานรายโรงจะต้องมีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งลงต่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งหากโรงงานใดที่มีความประสงค์จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการและมีลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ทางด้านชีวภาพ จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพเบื้องต้นภายในโรงงาน ให้มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงานอย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียส่วนดังกล่าวก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการต่อไป

##### 2) มาตรการกำกับดูแล

ระบบบำบัดทางชีวภาพของโรงงานจะต้องได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องทำการออกแบบโดยวิศวกรผู้มีความชำนาญ และจะต้องบำบัดน้ำเสียให้มีลักษณะสมบัติให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดให้สามารถระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการได้นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งประตูเปิด-ปิดเพื่อควบคุมการปล่อยน้ำเสียของแต่ละโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบส่วนกลาง โดยการเปิด-ปิดควาล์วนี้ขึ้นกับผลคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน ซึ่งโครงการจะดำเนินการตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นอกจากนี้โครงการยังกำหนดให้มีมาตรการกำกับดูแลและมาตรการควบคุมน้ำเสียจากโรงงานรายโรง ดังนี้

- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด ที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของโครงการ

- หากน้ำเสียเกินมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลาง โครงการกำหนดให้โรงงานโรจน์ ๆ หยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วันภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดควาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งโครงการต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน

- หากพบว่าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาอันสั้น โครงการจะมีจดหมายตักเตือน แจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด จนกว่าจะได้มาตรฐานก่อนปล่อยไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง

- หากการนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย



- การควบคุมป้องกันแก้ไขในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยทำให้น้ำทิ้งจากโรงงานรายโรงบางโรงเกินมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดกลาง หากโรงงานใดที่ไม่ควบคุมน้ำทิ้งของตนเองให้ได้มาตรฐาน โดยละเอียดเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบทั้งที่ได้รับการเตือนจากโครงการแล้ว โครงการจะเสนอให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี ถืออำนาจตามพระราชบัญญัติโรงงาน สั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานดังกล่าวได้ เพื่อป้องกันไม่ให้อุตสาหกรรมเกิดความเอาใจใส่ระบบบำบัดน้ำเสียของตนเอง

## (5) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ

### 1) รายละเอียดของระบบ

ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการปัจจุบันเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด โดยโครงการได้ติดตั้งชุดแรกเรียบร้อยแล้ว มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 33,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 2 จุดติดตั้งภายในปี พ.ศ. 2548 มีความสามารถในการบำบัดไม่น้อยกว่า 33,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 66,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน องค์ประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และชุดที่ 2 จะมีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือประกอบด้วยบ่อสูบน้ำเสีย (Pump Station) ตะแกรงคัดขยะมูลฝอย (Bar Screen) ถังผสม (Mixing Tank) บ่อตกตะกอนเบื้องต้น (Primary Clarifier) บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Basin) บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Basin) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อตกตะกอนขั้นที่สอง (Secondary Clarifier) บ่อเก็บน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond) บ่อพักตะกอน (Sludge Storage Tank) และเครื่องรีดตะกอน (Sludge Belt Press)

### 2) มาตรการกำกับดูแล

น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ (Central Wastewater Treatment Plant) จะต้องมีความสะอาดได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดที่ทางโครงการกำหนดขึ้นเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบ โดยโครงการจะกำหนดให้โรงงานทุกโรงจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งซึ่งสามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยกำหนดให้ลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบมีค่าบีโอดีไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

## (6) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี

### 1) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโรง

โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อนที่มีลักษณะสมบัติน้ำเสียเกินกว่าค่ามาตรฐานการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ระบบกลาง ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเคมีที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจนได้ลักษณะสมบัติน้ำเสียตามมาตรฐานกำหนด และต้องแยกออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพโดยเด็ดขาด



### (ก) ขนาดและประสิทธิภาพของระบบ

โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมีปริมาณมาก และมีลักษณะการเกิดน้ำเสียทั้งแบบ Batch และแบบต่อเนื่อง ซึ่งลักษณะน้ำเสียแบบ Batch จะมีความเข้มข้นมาก ให้จัดเก็บใส่ภาชนะที่เหมาะสม แล้วจัดส่งไปบำบัดที่รับบำบัดยังสถานที่บำบัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) หรือ GENCO เป็นต้น ส่วนน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนโลหะหนักไม่เข้มข้นมาก ให้จัดสร้างบ่อพักน้ำเสียต่อขนานกัน 2 บ่อ แต่ละบ่อสามารถเก็บกักได้ 1 วัน เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับโรงงานที่ต้องเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ลักษณะสมบัติ และตรวจสอบว่าได้มาตรฐานที่โครงการกำหนดก่อนระบายลงสู่ท่อน้ำเสียส่วนกลาง โดยบ่อทั้งสองนี้สามารถรับน้ำเสียแทนกันได้เมื่อต้องการนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ โดยอีกบ่อจะทำหน้าที่รับน้ำเสียแทน และที่บ่อพักนี้ต้องติดตั้งเครื่องเติมอากาศเล็กน้อยให้น้ำผสมกันดี และจะต้องจัดสร้างบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายที่มีระยะเวลาการเก็บกัก 1 วัน รองรับน้ำเสียต่อบ่อพัก 2 บ่อแรก เพื่อเป็นบ่อตรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางของโครงการ ตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติ น้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของโครงการ

### (ข) มาตรการกำกับดูแล

- หากโครงการตรวจวัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายของโรงงานแล้วพบว่ามีความเกินมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางที่โครงการกำหนด โรงงานจะไม่สามารถสูบน้ำออกนอกโครงการได้เนื่องจากเครื่องสูบน้ำจะถูกตัดการทำงานเท่ากับว่าโรงงานถูกควบคุมให้หยุดระบายน้ำที่ออกนอกโรงงานโดยอัตโนมัติ ซึ่งโรงงานต้องสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วันภายในโครงการ ไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงาน จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ศูนย์บำบัดน้ำเสียกลางขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดประตูระบายน้ำทั้งบริเวณจุดที่ต่อกับท่อน้ำเสียของโครงการ ก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียกลาง ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน หรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี

- หากพบว่าโรงงานไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาอันสั้น โครงการจะมีหนังสือแจ้งเตือน แจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางมาตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานรายโรง จนกว่าจะได้มาตรฐานก่อนปล่อยไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง หรือดำเนินการให้นำน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี จนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อยแล้ว

- หากการนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะงดจ่ายน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว โดย

โรงงานต้องรีบปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมก่อน จึงจะอนุญาตให้ส่งน้ำให้เพื่อดำเนินการผลิตได้ตามปกติ

- กรณีที่โรงงานไม่สามารถบำบัดน้ำเสียเคมีได้ตามมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางสามารถทราบได้จากผลการตรวจวิเคราะห์ประจำวัน โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางจะนำผลการตรวจวิเคราะห์น้ำจากโรงงานทุกโรงประจำวันนั้นมาตรวจสอบ เพื่อหาโรงงานที่คุณภาพน้ำทิ้งผิดปกติ และหากพบว่าเป็นโรงงานใดเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางจะทำการปิดประตูน้ำเสียทันที มิให้โรงงานปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ระบบส่วนกลางได้ ซึ่งโรงงานจะต้องเร่งดำเนินการรับผิดชอบแก้ไขระบบบำบัด และคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานภายในระยะเวลาอันสมควร และเสียค่าปรับในอัตราที่กำหนด

- กำหนดให้โรงงานต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดกลางและรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางทุกวัน โดยพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าปริมาณสารละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าซีโอดี (COD) และสารประกอบทางเคมีอื่น ๆ หรือปริมาณโลหะหนักทุกชนิดที่มีในน้ำเสียของโรงงาน

- โรงงานต้องจัดสร้างบ่อบำบัดวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final monitor tank) ขนาดเก็บกัก 1 วัน จำนวน 1 บ่อ ต่อจากบ่อบำบัดน้ำเสีย 2 บ่อแรก สำหรับให้โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายเข้าสู่ระบบที่รับน้ำเสียของโครงการ และติดตั้ง pH & conductivity on-line monitoring ที่ต่อเชื่อมไปที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางของโครงการ หากโครงการพบว่าน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ศูนย์จะดำเนินการปิดประตูน้ำทิ้งเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำทิ้งสุดท้ายที่มีค่าเกินมาตรฐานผ่านออกนอกโรงงาน ซึ่งโรงงานต้องสูบน้ำเสียดังกล่าวกลับไปบำบัดใหม่โดยด่วน

- การควบคุมไม่ให้โรงงานรายโรงละเลยความรับผิดชอบในการนำน้ำเสียไปบำบัดใหม่ให้มีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อควบคุมการจัดการน้ำเสียของโรงงานรายโรงให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบด้านคุณภาพน้ำเสียให้มาก โดยไม่ละเลยในการนำน้ำเสียไปบำบัดใหม่ด้วยตนเองให้มากที่สุดก่อน

- การคำนึงถึงผลกระทบของน้ำเสียทางเคมีต่อระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ มีผลกระทบในระดับที่ยอมรับได้ ด้วยเหตุผลดังนี้

- โครงการมีการควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสีย ตั้งแต่ที่แหล่งกำเนิดน้ำเสีย และการกำหนดมาตรฐานน้ำเสียที่ยอมให้ปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางได้ อย่างเข้มงวดและรัดกุมนั้นเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียกลางมีประสิทธิภาพต่ำลงได้เป็นอย่างดี



- ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลางได้รับการออกแบบให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงในการบำบัดน้ำเสีย โดยวิศวกรได้ออกแบบเผื่อไว้ด้วย และเพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization tank) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้คงที่ตลอดเวลา ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ดังนั้นหากมีน้ำเสียที่มีลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานที่ยอมให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลาง น้ำเสียนั้นก็จะถูกปรับสภาพให้คงที่ก่อน ดังนั้นโอกาสที่ความเข้มข้นของสารประกอบทางเคมีจะทำให้แบคทีเรียในระบบบำบัดน้ำเสียกลางตาย หรือไม่สามารถทำงานได้นั้นมีน้อย

- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโรงมีประสิทธิภาพสูงตามลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่เกิดจากการผลิตของแต่ละโรงงานนั้น ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้สมบูรณ์มีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่โครงการกำหนด (Fully Chemical Treatment Plant) ประกอบกับการดูแลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีภายในโรงงานรายโรงไม่ซับซ้อนและทำได้ง่าย เจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมและมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลอย่างใกล้ชิด โอกาสที่ระบบจะเสียหรือมีประสิทธิภาพต่ำลงก็จะมีน้อยถ้าได้รับการดูแลควบคุมอยู่ตลอดเวลา

- การจัดการเกี่ยวกับการขนส่งน้ำทิ้งทางเคมีที่มีลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานมาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมีส่วนกลาง

- กรณีที่โรงงานรายโรง แจ้งความประสงค์ที่ต้องรับบริการนำน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลาง เจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียกลางจะมีเจ้าหน้าที่พนักงานด้านการขนส่งน้ำเสีย จะนำรถบรรทุกน้ำเสีย (Tank Truck) มาบริการรับน้ำเสียจากโรงงาน โดยเจ้าหน้าที่จะออกใบแจ้งรายละเอียดน้ำเสีย ปริมาณ และมีบุคคลรับรอง ทั้งจากโรงงานและเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง จากนั้นจึงนำน้ำทิ้งดังกล่าวมาบำบัดที่ระบบบำบัดเคมีส่วนกลางต่อไป และเจ้าหน้าที่ที่ระบบบำบัดเคมีส่วนกลางจะมีสำเนาในรายละเอียดน้ำเสียที่เข้ารับบริการ เพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำเสียที่รับเข้าสู่ระบบให้ตรงกับที่แจ้งจากโรงงาน

- สำหรับกรณีหากเกิดการลักลอบทิ้งนอกโครงการนั้น กรณีดังกล่าวจะเกิดได้ยาก เนื่องจากการที่จะขนออกนอกโครงการจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้าออกตรวจสอบรถเข้าออกโครงการทุกคัน หากผิดปกติกจะทราบได้ทันทีและจะไม่อนุญาตให้ออกนอกโครงการ ดังนั้นโอกาสที่จะลักลอบระบายลงสู่คลองธรรมชาติและแหล่งน้ำธรรมชาติในโครงการจึงไม่สามารถกระทำได้

- การควบคุม กำกับดูแลและการลงโทษ/การสั่งปิดโรงงานรายโรง

- หากตรวจวัดน้ำเสียพบว่า มีคุณภาพเกินมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางที่โครงการกำหนด โรงงานจะไม่สามารถสูบน้ำออกนอกโครงการได้เนื่องจากเครื่องสูบน้ำจะถูกตัดการทำงานเท่ากับว่าโรงงานถูกควบคุมให้หยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน



โดยอัตโนมัติ ซึ่งโรงงานต้องสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วันภายในโครงการ ไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงาน จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ศูนย์บำบัดน้ำเสียกลางขอสงวนสิทธิที่จะต้องปิดประตูระบายน้ำทิ้งบริเวณจุดที่ต่อกับท่อรับน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียกลาง ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน (หรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี)

- หากพบว่าโรงงานไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาอันสั้น โครงการจะมีหนังสือตักเตือน แจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางมาตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานรายโรง จนกว่าจะได้มาตรฐานก่อนปล่อยไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง หรือดำเนินการให้นำน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี จนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานได้เรียบร้อยแล้ว

- หากการนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว โรงงานต้องรีบปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมก่อน จึงจะอนุญาตให้ส่งน้ำให้เพื่อดำเนินการผลิตได้ตามปกติ

## (2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี

การควบคุมและการจัดการเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำของโครงการ นับว่ามีความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่มาก ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงผลเสียของโลหะหนักที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจจะมีน้ำเสียเคมีในกระบวนการผลิต ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดให้ทุกโรงงานต้องกรอกแบบสำรวจข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม และจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมีของตนเอง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการได้ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจว่าจะไม่มีปัญหาน้ำเสียที่มีโลหะหนักปนเปื้อนเกินเกณฑ์มาตรฐานระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย โครงการจึงได้จัดเตรียมพื้นที่เพื่อการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีไว้ในพื้นที่ บริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงงานรายโรงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือขัดข้อง เช่นระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานขัดข้อง จนโรงงานไม่สามารถนำกลับไปบำบัดได้ทัน หรือไม่สามารถแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียของตนได้ในระยะอันสั้น โดยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีที่โครงการสำรองไว้มีจำนวน 4 ชุด แต่ละชุดมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะดำเนินการก่อสร้างพื้นที่จำนวน 1 ชุด และจะทำการติดตั้งเพิ่มเติมในหน่วยต่อไปภายหลังเมื่อปริมาณน้ำเสียที่มีโลหะหนักปนเปื้อนมีปริมาณเกินร้อยละ 70 ของความสามารถในการบำบัดของระบบหรือในปีที่ 3, 5 และ 7 ตามลำดับ จนมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียทางเคมีรวม 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ในกรณีฉุกเฉิน โรงงานจะติดต่อส่งน้ำมาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางของโครงการ โดยใช้รถบรรทุก (Tank Truck) โดยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการประกอบด้วยบ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ถึงปฏิกิริยาสร้างตะกอนแบบทีละเท (Batch Chemical Precipitation Tank) ถึงกรองทราย (Sand Filter Tank) ถึงกรองสี (Activated Carbon Tank) ถึงตกตะกอน (Sedimentation Tank) น้ำเสียจากบ่อปรับสภาพน้ำจะถูกสูบไปยังถึง Batch Chemical Precipitation Tank ซึ่งมีอยู่จำนวน 4 ถัง โดยแต่ละถังสามารถทำงานโดยอิสระ ระบบการทำงานของแต่ละถังจะเป็น Batch Process แต่ละ Batch จะสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/ถัง

**(7) บ่อพักน้ำทิ้งและการจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด**

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะถูกกักเก็บในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ขนาดความจุ 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการยังจะต้องรับน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานในเครื่องทั้งหมดอีกด้วย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากโครงการทั้งหมด	=	42,251	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากโรงงาน เอ.เอ. พัลฟ์ มิลล์ 2	=	12,354	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากโรงงาน เอ.เอ. พัลฟ์ มิลล์ 3	=	67,050	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากโรงงาน แอ็ดวานซ์ อะโกร	=	20,000	ลูกบาศก์เมตร/วัน
<b>รวมปริมาณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</b>	<b>=</b>	<b>141,655</b>	<b>ลูกบาศก์เมตร/วัน</b>

อนึ่งการส่งน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สวนป่าโครงการจะใช้ระบบท่อส่งน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร

**(8) ศูนย์ควบคุมน้ำเสีย**

โครงการได้จัดให้มีศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบและดูแลเรื่องน้ำเสียของโครงการ รายละเอียดของศูนย์ควบคุมน้ำเสียมีดังนี้

**1) การจัดองค์กร**

โครงการจัดให้มีศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลาง ผู้จัดการเขตอุตสาหกรรมเป็นผู้จัดการศูนย์ และมีบุคลากรแบ่งตามหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละด้าน ดังแสดงในผังองค์กรของศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางในรูปที่ 1

## 2) ความรับผิดชอบและหน้าที่

- ดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพ ได้มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- ควบคุมดูแลจัดการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงในโครงการ
- ตรวจสอบแก้ไข เก็บค่าบริการและค่าปรับโทษน้ำเสียจากโรงงานรายโรง
- ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลแก่โรงงานรายโรง เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียและข้อกำหนดต่าง ๆ
- ประสานงานการดำเนินการด้านน้ำเสียของโรงงานต่าง ๆ ในโครงการ

## 3) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือกรณีที่พบว่าโรงงานรายโรงปล่อยน้ำเสียเกินมาตรฐานลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

- เมื่อมีคุณภาพน้ำเสียเกินมาตรฐาน ซึ่งเจ้าหน้าที่ศูนย์ตรวจพบ เจ้าหน้าที่ศูนย์จะแจ้งทั้งแบบเป็นลายลักษณ์อักษร และทางโทรศัพท์/วิทยุ เตือนให้โรงงานนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ ห้ามปล่อยลงสู่ระบบกลาง และรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
- เจ้าหน้าที่ศูนย์จะควบคุมดูแลการดำเนินการแก้ไขของโรงงานอย่างใกล้ชิดจนกว่าจะดำเนินการให้เป็นที่เรียบร้อย ถ้าหากไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาอันสั้น (1-2 วัน) โครงการจะไม่ส่งน้ำให้โรงงานชั่วคราว
- เจ้าหน้าที่จะมีหนังสือแจ้งปรับค่าน้ำเสีย กรณีเกินเกณฑ์มาตรฐานให้โรงงานรับทราบ และดำเนินการตามรายละเอียดที่ตกลงไว้ตั้งแต่ทำสัญญา จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขเรียบร้อย
- ในกรณีที่โรงงานไม่ดำเนินการและยังคงฝ่าฝืนลักลอบปล่อยน้ำเสียหรือไม่ดำเนินการใด ๆ ผู้จัดการศูนย์ควบคุมน้ำเสียจะเสนอให้อุตสาหกรรมจังหวัดระยองของสั่งระงับการผลิตหรือปิดโรงงาน

## 4) มาตรการเสริมความมั่นใจ

นอกจากมาตรการตรวจสอบก่อนเข้ามาดำเนินการ ก่อนดำเนินการและขณะดำเนินการแล้ว โครงการยังได้มีมาตรการเสริมเพื่อสร้างความมั่นใจในการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสียอีกคือ โครงการได้กำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหน้าโรงงาน ณ จุด Inspection



Manhole ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, TDS, TKN และ Grease&Oil เป็นประจำทุกเดือน เพื่อตรวจสอบน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการ

## 2.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

### (1) ระบบระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นการระบายน้ำจากพื้นที่โรงงาน และผิวการจราจรระบายโดยใช้ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งโดยทั่วไปน้ำฝนจากพื้นที่โรงงานจะถูกระบายออกโดยผ่านช่องทางช่วงเข้าออกของโรงงาน (ถนนทางเข้า) ทำให้การรวบรวมน้ำฝนสามารถทำได้ง่าย และในส่วนน้ำฝนจากผิวการจราจรจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำตามช่องน้ำเข้า (Inlet) ตลอดความยาวถนน พื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการจัดให้ใช้วางระบายน้ำฝนเป็นแบบรางเปิดรูปตัวยู “U” และรูปสี่เหลี่ยมคางหมู คาคอนกรีตตลอดแนวนอน

1) รางตัวยู “U” และรูปสี่เหลี่ยมคางหมู นำมาใช้ในบริเวณพื้นที่โรงงานที่มีขนาดใหญ่ หรือพื้นที่ริมเขตพื้นที่โครงการ ซึ่ง ไม่มีทางเข้าออก หรือทางเข้าออกมีระยะทางค่อนข้างห่าง

2) ท่อกลมและท่อเหลี่ยม ส่วนใหญ่จะใช้ตลอดถนน หรือในบริเวณที่ต้องการวางให้มีความลาดเทสวนทางกับความลาดเทของถนน

3) รางระบายน้ำคอนกรีตตัวยูแบบมีฝาปิดใช้ระบายน้ำฝนจากพื้นที่โรงงานและจากผิวการจราจร

### (2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีความลาดชันน้อยประกอบด้วยมีพื้นที่อยู่ติดกับแม่น้ำปราจีนบุรี ทำให้ในบางครั้งที่ฝนตกในปริมาณมากและคลองธรรมชาติในพื้นที่ไม่สามารถระบายน้ำฝนได้ทัน ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังพื้นที่เกษตรกรรมริมคลองได้รับความเสียหายโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าว และเข้าใจถึงสภาพพื้นที่โครงการเป็นอย่างดี จึงกำหนดให้สร้างอ่างเก็บน้ำดิบในพื้นที่ริมคลองจะรองแวงจำนวน 2 แห่ง เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ โดยการผันน้ำที่ไหลล้นในคลองจะรองแวงลงสู่อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ

ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันตกของทางหลวงหมายเลข 3079 โครงการได้ก่อสร้างบ่อพักน้ำฝน (Flood Detention Pond) จำนวน 2 บ่อ ความจุประมาณ 130,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ไว้ และทยอยปล่อยลงคลองสาธารณะหรือกักเก็บไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

## 2.5 ระบบรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย

การเก็บขนขยะมูลฝอยทางโครงการกำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละโรงงานเป็นที่พักขยะมูลฝอยไว้ และกำหนดให้มีการแยกประเภทขยะมูลฝอยต่าง ๆ ในโรงงานแต่ละโรงและบริเวณพื้นที่ชุมชน ที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม โครงการได้จัดเตรียมรถสำหรับเก็บขนขยะมูลฝอยชนิดเปิดข้างขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ทางโครงการจะจัดเตรียมรถเก็บขนแบบบรรทุกเทท้าย (Open-Dump Truck) ขนาด 6.8 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับใช้เก็บขนกิ่งไม้ ขี้เถ้าจากเตาเผาขยะมูลฝอยกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสียไปยังที่ฝังกลบขยะมูลฝอย

## 3. หลักเกณฑ์ในการใช้พื้นที่สำหรับผู้ประกอบการ

- 3.1 ให้ใช้ที่ดินเพื่อปลูกสร้างอาคารได้ไม่เกินร้อยละ 75 ของพื้นที่
- 3.2 ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบดูแลที่ดินในส่วนที่ยังไม่ได้พัฒนาให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและอันตรายต่อผู้อื่น
- 3.3 ผู้ประกอบการต้องไม่ขุดดินในพื้นที่ครอบครองของตนให้มีสภาพเป็นบ่อ แอ่ง หรือเป็นที่ลุ่ม เว้นแต่มีความจำเป็นในทางเทคนิค เพื่อการก่อสร้างโรงงาน หรือเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากโครงการเสียก่อน จึงจะกระทำการนั้นได้
- 3.4 ผู้ประกอบการจะนำดินออกนอกบริเวณพื้นที่ครอบครองไม่ได้ เว้นแต่กรณีจำเป็น ซึ่งต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากโครงการเสียก่อน
- 3.5 ห้ามมิให้ทำการแบ่งแปลงที่ดินจากเดิม จะเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้อื่นหรือเพื่อการใดก็ดี เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากโครงการก่อน
- 3.6 ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยในพื้นที่ครอบครอง เว้นแต่อาคารชั่วคราว/หรืออาคารพักกะ ซึ่งจะต้องส่งรายละเอียดให้โครงการพิจารณาและได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากโครงการเสียก่อน
- 3.7 ก่อนทำการก่อสร้างและ/หรือต่อเติมอาคาร ผู้ประกอบการจะต้องส่งมอบแบบก่อสร้างแบบผังการใช้พื้นที่พร้อมรายละเอียดให้โครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง
- 3.8 การก่อสร้างอาคารโรงงานอุตสาหกรรม โรงเก็บของ สำนักงานและโรงอาหาร ให้เว้นระยะห่างระหว่างผนังของอาคารกับแนวรั้วตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนดไว้
- 3.9 อาคารที่ผลิต ใช้ หรือเก็บวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟจะต้องแยกให้เป็นเอกเทศ โดยต้องอยู่ห่างจากอาคารโรงงานอื่น ๆ และแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งจะต้องถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของทางราชการหรือที่กฎหมายกำหนด
- 3.10 ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเป็นที่จอดรถพนักงาน ผู้มาติดต่อ รถขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และอื่น ๆ ภายในพื้นที่ของผู้ใช้ที่ดินเอง ห้ามมิให้จอดรถบนถนนหรือไหล่ทางของโครงการโดยเด็ดขาด
- 3.11 ให้ก่อสร้างรั้วด้านที่ติดกับถนนของโครงการเป็นไปตามแบบมาตรฐานที่โครงการกำหนดหรือให้ความเห็นชอบแล้ว



- 3.12 ทางเข้า-ออก ในกรณีที่จัดให้มียานพาหนะวิ่งเข้า-ออก ได้ทางเดียวต้องมีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 7.00 เมตร ส่วนทางเข้าและทางออกที่แยกจากกันคนละทางต้องมีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร และทั้งสองกรณีความกว้างของทางเชื่อมจะต้องไม่เกิน 14 เมตร โดยให้ทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏอย่างชัดเจน การก่อสร้างทางเชื่อมเข้า-ออก ให้ใช้ตามแบบมาตรฐานที่โครงการกำหนดหรือให้ความเห็นชอบแล้ว
- 3.13 ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมทางแยกหรือทางร่วมให้มีทางออกสู่ถนนในระยะห่างไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร จากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยก ถึงแนวศูนย์กลางทางเข้า-ออก ยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์นี้ได้ โครงการจะพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป
- 3.14 ถนนเข้า-ออก จากที่ดินสู่ถนนของโครงการ ซึ่งจะต้องผ่านทางระบายน้ำเปิดหรือท่อต่าง ๆ ให้การก่อสร้างเป็นไปตามแบบที่ เขตอุตสาหกรรมกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ และระหว่างทำการก่อสร้างต้องคอยควบคุมดูแลมิให้เกิดความเสียหายแก่ระบบสาธารณูปโภคและทรัพย์สินของโครงการเป็นอันขาด

#### 4. หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียและการกำจัดของเสีย

- 4.1 ระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียให้แยกจากกันเพื่อมิให้น้ำฝนไหลลงท่อน้ำเสียและน้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของเขตอุตสาหกรรมโดยเด็ดขาด ให้ระบายน้ำเสียลงท่อนรวบรวมน้ำเสียและไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเท่านั้นและระบายน้ำฝนลงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ
- 4.2 น้ำเสียคือน้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิด เช่น จากขบวนการผลิต จากการชะล้างต่าง ๆ จากห้องทดลองหรือแม้แต่ น้ำใช้จากห้องน้ำห้องส้วมให้จัดทำท่อหรือทางระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตรงจุดต่อเชื่อมตามแบบที่กำหนดโดยโครงการและน้ำเสียก่อนจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะต้องอยู่ในมาตรฐานคุณสมบัติที่โครงการกำหนดโดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1
- 4.3 โครงการจะติดตั้งประตูเปิด-ปิด เพื่อควบคุมการปล่อยน้ำเสียของแต่ละโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบส่วนกลาง โดยการเปิด-ปิดคว่ำขึ้นกับผลคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน ซึ่งโครงการจะดำเนินการตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 4.4 โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ
- 4.5 หากน้ำเสียเกินมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางโครงการกำหนดให้โรงงานโรงงานนั้น ๆ หยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วันภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อน จึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดคว่ำน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ



- 4.6 หากพบว่าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาอันสั้น โครงการจะมีจดหมายตักเตือน แจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด จนกว่าจะได้มาตรฐานก่อนปล่อยไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง
- 4.7 หากการนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย
- 4.8 การควบคุมป้องกันแก้ไขในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยทำให้น้ำทิ้งจากโรงงานราย โรงบางโรงเกินมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดกลาง หากโรงงานใดที่ไม่ควบคุมน้ำทิ้งของตนเองให้ได้มาตรฐาน โดยละเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ที่ได้รับการเตือนจากโครงการแล้ว โครงการจะเสนอให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ถืออำนาจตามพระราชบัญญัติโรงงานสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานดังกล่าวได้ เพื่อป้องกันไม่ให้อุตสาหกรรมรายใดปล่อยน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของตนเอง
- 4.9 โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานราย โรง ณ จุด Inspection Manhole เป็นประจำทุกเดือน หากมีค่าการตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้ง โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่กำหนด
- 4.10 เจ้าหน้าที่จะมีหนังสือแจ้งปรับค่าน้ำเสีย กรณีเกินเกณฑ์มาตรฐานให้โรงงานรับทราบ และดำเนินการตามรายละเอียดที่ตกลงไว้ตั้งแต่ทำสัญญา จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 4.11 ในกรณีที่โรงงานไม่ดำเนินการและยังคงฝ่าฝืนลักลอบปล่อยน้ำเสียหรือไม่ดำเนินการใด ๆ ผู้จัดการศูนย์ควบคุมน้ำเสียจะเสนอให้อุตสาหกรรมจังหวัดระยองสั่งระงับการผลิตหรือปิดโรงงาน
5. การจัดการขยะมูลฝอย
- 5.1 กำหนดให้มีกองของเสียที่เป็นของแข็ง (Solid Wastes) หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในพื้นที่ของผู้ประกอบการ โดยให้แยกของเสียที่เป็นของแข็งที่ผ่านขบวนการผลิตและไม่เกี่ยวข้องกับขบวนการผลิตออกจากกัน ที่กองของเสียที่เป็นของแข็งจะต้องมีผนังกันเป็นสัดส่วน และมีหลังคาคลุม มีทางระบายน้ำเพื่อระบายน้ำเสียที่อาจเกิดจากของเสียดังกล่าว (Leachate) เพื่อนำมาบำบัดในขั้นต้นให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง
- 5.2 สิ่งปฏิภูลหรือของเสียที่เป็นของแข็งที่ไม่เกี่ยวข้องกับขบวนการผลิตโดยตรง ได้แก่ ขยะมูลฝอย ใบไม้กระดาษ ขยะจากโรงอาหารและสำนักงาน เป็นต้น จะต้องมีการขนหรือรับหรือมีผนังกันให้ เป็นสัดส่วนสะดวกแก่การขนถ่ายหรือนำไปเผาที่เตาเผาขยะของโครงการ
- 5.3 ของเสียที่เป็นของแข็งที่ผ่านขบวนการผลิต ถ้าเป็นของเสียที่มีสารพิษเจือปน ผู้ประกอบการต้องดำเนินการกำจัดหรือสลายความเป็นพิษด้วยวิธีการที่ปลอดภัย โดยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโรงงานตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 5.4 โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตและดำเนินการทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง หรือฝังสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2541 ตามแบบ รง. 1
- 5.5 ให้ผู้ประกอบการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ คุณสมบัติ และสถานที่ เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น พร้อมทั้งวิธีการเก็บทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง ฝัง เคลื่อนย้ายและขนส่ง ตามเกณฑ์และวิธีที่กระทรวงอุตสาหกรรมและโครงการกำหนดทุก ครั้งที่มีการตั้งหรือขยายโรงงาน
- 5.6 ให้ผู้ประกอบการแจ้งผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสีย อันตรายจากโรงงานแก่ทางโครงการและกรมโรงงานปีละ 1 ครั้ง

## 6. การจัดมลพิษทางอากาศ

- 6.1 ผู้ประกอบการจะต้องมีระบบขจัดมลพิษทางอากาศที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งมีความสามารถขจัดมลพิษทางอากาศได้ผลตามเกณฑ์ที่กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ กฎหรือประกาศของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- 6.2 ผู้ประกอบการจะต้องจัดสร้างปล่องระบายอากาศเสียให้สูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร และเจาะ ปล่องสำหรับเป็นจุดตรวจวัดคุณภาพมลสารที่ระบายออกจากปล่องที่ระดับ 2 เท่าของเส้น ผ่านศูนย์กลางปล่องจากปลายปล่องลงมาหรือที่ระดับ 6-8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง จากข้อต่อข้องอ หรือจุดรบกวนการไหลของอากาศ หรือตามมาตรฐานการกำหนดจุด ตรวจวัดมลสารจากปล่องตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด
- 6.3 ผู้ประกอบการต้องควบคุมมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงานให้อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ยอมให้ระบายออกของโครงการฯ (ดังแสดงในตารางที่ 2) และ/ หรือกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- 6.4 ผู้ประกอบการต้องแจ้งข้อมูลของการระบายอากาศเสีย ให้เจ้าหน้าที่โครงการและกรม โรงงานอุตสาหกรรมทราบ ได้แก่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงปล่อง อุณหภูมิ อากาศเสียที่ระบายออก อัตราการระบายอากาศเสียที่ปลายปล่อง เป็นต้น
- 6.5 ผู้ประกอบการต้องส่งผลการตรวจวัดมลสารที่มีจากปล่องของโรงงานทุกปล่อง ได้แก่ ฝุ่น ละออง, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> ให้โครงการทราบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 6.6 หากมีการใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตที่มีคุณภาพตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เกี่ยวกับคุณภาพน้ำมันเตาที่สามารถใช้ได้ในแต่ละพื้นที่

## 7. หลักเกณฑ์ทั่วไป

- 7.1 ห้ามมิให้ผู้ประกอบการเจาะบ่อน้ำบาดาล
- 7.2 กำหนดให้ทุกโรงงานมีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงาน โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการและไม่เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ ของพื้นที่สีเขียวตลอดไป การตกแต่งและบำรุงรักษาพื้นที่ผู้ประกอบการจะต้องตกแต่ง



- พื้นที่ในส่วนที่เป็นพื้นที่สีเขียว (Green Area) ด้วยต้นไม้ สนามหญ้า หรือสวนหย่อมและคอยดูแลบำรุงรักษาให้สวยงามตามแนวทางที่ โครงการกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ
- 7.3 ห้ามมิให้ผู้ประกอบการแบ่งปันสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำใช้ ก๊าซธรรมชาติ หรือโทรศัพท์ ฯลฯ ให้แก่บุคคลภายนอกโดยเด็ดขาด
- 7.4 กำหนดให้ผู้ประกอบการที่มีประเภทและขนาดของโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังกล่าว เสนอขอความเห็นชอบต่อ สผ. ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดทุกครั้งที่มีการดำเนินการกิจการหรือขยายกิจการ และต้องได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ก่อน ผู้ประกอบการจึงจะสามารถเริ่มเปิดดำเนินการ หรือเปิดดำเนินการในส่วนขยายได้
- 7.5 ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมระบบหรืออุปกรณ์ เครื่องมือบำบัดกำจัดมลภาวะหรือเหตุเดือดร้อนรำคาญตามระเบียบที่ราชการกำหนด และจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคนิค เป็นผู้ดูแลประสานงานด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกิจการ
- 7.6 ในกิจการที่นอกเหนือจากข้อ 7.5 กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องแจ้งรายละเอียดข้อมูลในส่วนของการเปลี่ยนแปลงหรือการขยายโรงงานให้โครงการพิจารณาก่อนดำเนินการทุกครั้ง
- 7.7 เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ประกอบการต้องแจ้งให้โครงการทราบทันที และจะต้องดำเนินการควบคุมแก้ไข หรือปรับปรุงให้เหตุที่อาจเป็นอันตรายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเร็ว หากพบว่าเหตุและผลดังกล่าวยังอยู่ในระดับที่ไม่ได้มาตรฐาน โครงการสงวนสิทธิที่จะเข้าดำเนินการแก้ไข หรือมอบให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าดำเนินการแก้ไขแทนได้ทันที โดยผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย รวมทั้งค่าดำเนินการที่เกิดขึ้น และผู้ประกอบการไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากโครงการและผู้เชี่ยวชาญ

## 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 8.1 การรักษาความปลอดภัยและเหตุอันตรายภายในบริเวณโรงงานของผู้ประกอบการให้ถือหลักเกณฑ์ดังนี้
- 8.1.1 จัดยามเฝ้าดูแลความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ของผู้ประกอบการเองตลอด 24 ชม.
- 8.1.2 ติดตั้งสัญญาณไฟไหม้และอุปกรณ์ดับเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของทางราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุอันตราย อุปกรณ์ป้องกันเหตุอันตรายต่าง ๆ ตลอดจนสถานที่จัดเก็บที่ปลอดภัย ตามที่กฎหมายกำหนด หากเป็นโรงงานหรือหน่วยงานที่ต้องเก็บหรือใช้วัตถุไวไฟหรือวัตถุเคมีพิษ ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากโครงการเสียก่อน
- 8.1.3 ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง และระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้เหมาะสมกับขนาดและประเภทของการประกอบกิจการ และให้เป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA



- 8.2 ผู้ประกอบการต้องดำเนินการควบคุม และรายงานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้เป็นไปตามที่เกณฑ์กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และตามที่โครงการกำหนด
- 8.3 ผู้ประกอบการต้องจัดทำและซักซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน สำหรับใช้ในกรณีที่มีเหตุอันตรายต่าง ๆ เกิดขึ้น และจำเป็นต้องควบคุมมิให้ลุกลาม หรือแพร่กระจาย ทำให้เสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามโดยสอดคล้องกับระเบียบของราชการและต้องได้รับความเห็นชอบจากโครงการก่อน
9. ข้อกำหนดอื่น ๆ
- 9.1 โครงการขอสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไข เพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลง มาตรฐานและข้อกำหนดในการใช้พื้นที่ในเขตอุตสาหกรรม โดยเพียงแต่แจ้งให้ผู้ประกอบการทราบล่วงหน้าในระยะเวลาอันสมควร
- 9.2 มาตรการใด ๆ ที่ปรากฏในจดหมายเห็นชอบการประกอบกิจการของโครงการฯ จาก สผ. หรือมาตรการใด ๆ ที่อาจมีเพิ่มเติมในอนาคต ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงาน โรงงานรายโรงให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดที่โรงงานจะต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

.....  
Effective :

บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

ตารางที่ 1

เกณฑ์กำหนดลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งลงท่อน้ำเสียในโครงการได้

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน		
1. ค่าบีโอดี	ไม่เกิน	500	มิลลิกรัม/ลิตร
2. ค่าซีโอดี	ไม่เกิน	750	มิลลิกรัม/ลิตร
3. สารแขวนลอย	ไม่เกิน	200	มิลลิกรัม/ลิตร
4. ค่าทีดีเอส	ไม่เกิน	3,000	มิลลิกรัม/ลิตร
5. ค่าทีเคเอ็น	ไม่เกิน	100	มิลลิกรัม/ลิตร
6. ความเป็นกรดและด่าง		5.5-9.0	
7. สารละลายเหล็ก	ไม่เกิน	10	มิลลิกรัม/ลิตร
8. ฟลูออไรด์	ไม่เกิน	5	มิลลิกรัม/ลิตร
9. ซัลไฟด์	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
10. ไซยาไนต์	ไม่เกิน	0.2	มิลลิกรัม/ลิตร
11. ฟอรั่มัลดีไฮด์	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
12. ฟีนอล	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
13. คลอไรด์เทียบเป็นคลอรีน	ไม่เกิน	2,000	มิลลิกรัม/ลิตร
14. คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
15. สารฆ่าแมลง	ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด		
16. อุณหภูมิ	ไม่เกิน	45	องศาเซลเซียส
17. น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน	10	มิลลิกรัม/ลิตร
18. สารกัมมันตภาพรังสี	ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด		
19. ผงซักฟอก	ไม่เกิน	30	มิลลิกรัม/ลิตร
20. โลหะหนัก			
.ปรอท (Hg)	ไม่เกิน	0.005	มิลลิกรัม/ลิตร
. เซเลเนียม (Se)	ไม่เกิน	0.02	มิลลิกรัม/ลิตร
. แคดเมียม (Cd)	ไม่เกิน	0.03	มิลลิกรัม/ลิตร
. ตะกั่ว (Pb)	ไม่เกิน	0.2	มิลลิกรัม/ลิตร
. อาร์เซนิก (As)	ไม่เกิน	0.25	มิลลิกรัม/ลิตร
. โครเมียมชนิดไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	ไม่เกิน	0.75	มิลลิกรัม/ลิตร
. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	ไม่เกิน	0.25	มิลลิกรัม/ลิตร
. แบเรียม (Ba)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร
. นิกเกิล (Ni)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร
. ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน	2.0	มิลลิกรัม/ลิตร
. สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน	5.0	มิลลิกรัม/ลิตร
. แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน	5.0	มิลลิกรัม/ลิตร
. เงิน (Ag)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร

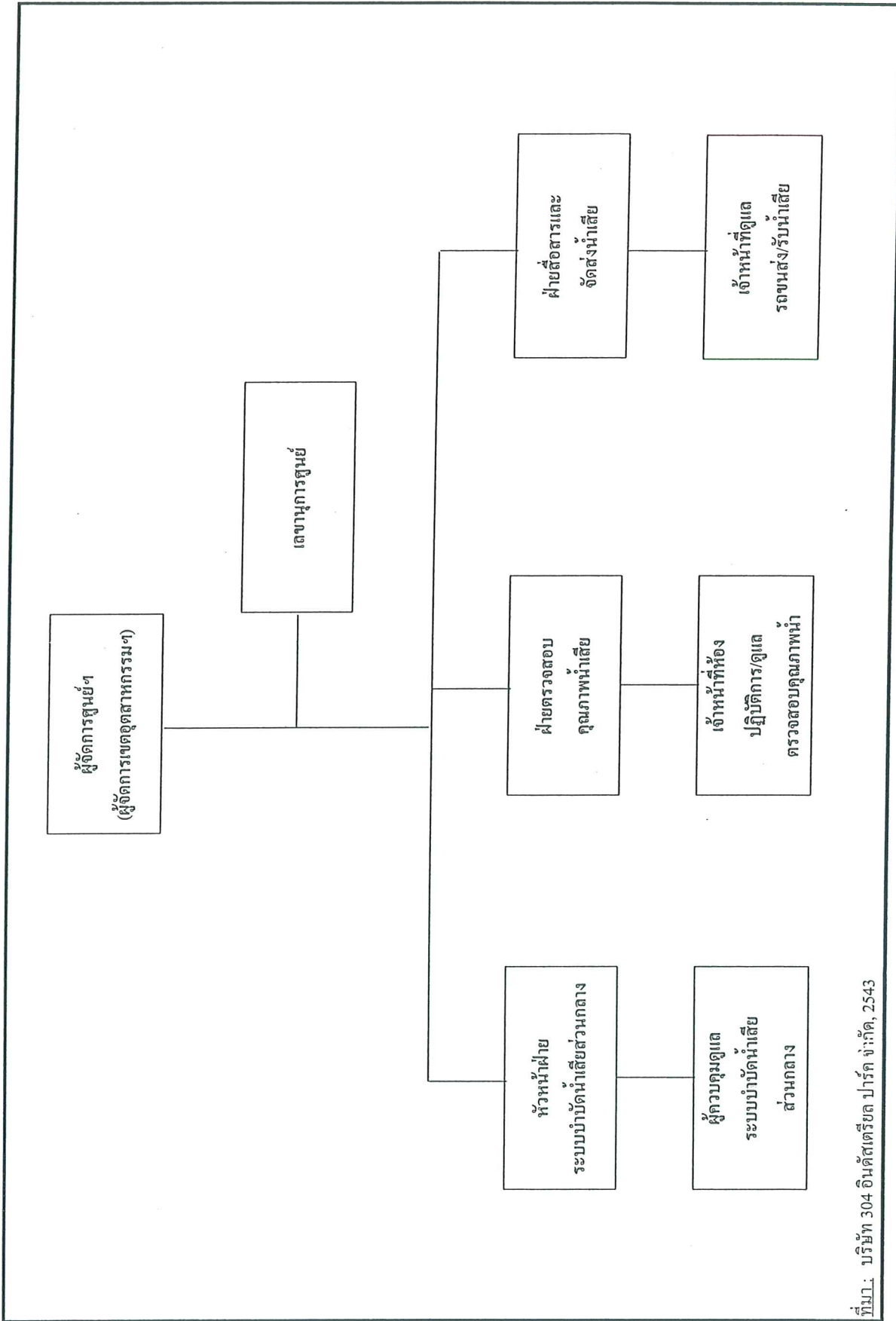
ที่มา : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2542

ตารางที่ 2

อัตราการระบายมลสารของโครงการ

ความสูงปล่อง (เมตร)	กำหนดให้อัตราการระบายมลสารมีค่าไม่เกิน (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	ฝุ่นละออง	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
5	0.25	1.25	0.58
10	0.37	2.26	0.87
20	0.77	4.37	1.55
30	1.41	8.12	2.89
40	2.34	13.69	4.87
50	3.16	18.08	6.43
60	4.67	28.08	9.94





ที่มา: บริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด, 2543

รูปที่ 1 ผังการบริหารงานของศูนย์ควบคุมน้ำเสียกลางในโครงการ

เอกสารแนบ 2

---

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน

สำหรับเจ้าหน้าที่  
แบบสำรวจหมายเลข.....  
ผู้รับ.....  
วันที่.....

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่  
โครงการสวนอุตสาหกรรม 304  
อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

คำชี้แจง

โปรดกรอรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่าน โดยตอบคำถามในแบบสำรวจนี้ให้  
สมบูรณ์ครบถ้วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงงานฯ ของท่าน

- 1.1 ผู้ตอบแบบสำรวจชื่อ.....ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ.....
- 1.2 ชื่อ โรงงานอุตสาหกรรม.....(ภาษาไทย)  
.....(ภาษาอังกฤษ)  
สถานที่ตั้ง เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....  
อำเภอ.....จังหวัด.....
- 1.3 ชื่อเจ้าของหรือผู้ประกอบการ.....  
ที่อยู่.....โทรศัพท์.....
- 1.4 ที่ดิน/อาคาร  
แปลงที่.....เนื้อที่.....ไร่
- 1.5 การขอรับการส่งเสริมการลงทุน ตามกฎหมายว่าด้วยการลงทุน  
 ได้รับการส่งเสริมการลงทุน และได้แนบสำเนาหนังสือแจ้งมติให้การส่งเสริมหรือบัตรส่งเสริมการลงทุนมาด้วย  
 อยู่ระหว่างการขอรับการส่งเสริมการลงทุน  
 ยังไม่ขอรับการส่งเสริมการลงทุน  
 ไม่ขอรับการส่งเสริมการลงทุน

รายละเอียดการประกอบกิจการ

- 1.6 ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม .....
- 1.7 ขนาดพื้นที่โรงงานฯ.....ไร่.....ตร.วา  
ในระยะ 3 ปีแรก จะใช้ประโยชน์พื้นที่.....ไร่.....ตร.วา  
คิดเป็นร้อยละ.....ของพื้นที่ทั้งหมด  
คาดว่าจะใช้ประโยชน์พื้นที่โรงงานฯ เต็ม โครงการในปี พ.ศ.....



1.8 จำนวนบุคลากรที่ทำงานในโรงงานฯ ของท่าน

ระดับ	ในระยะเริ่มต้น (จำนวนคน)	เมื่อเต็มโครงการ (จำนวนคน)
ผู้บริหาร		
ผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน		
ผู้ควบคุมงาน		
พนักงานทั่วไป		
คนงานฝีมือ		
คนงานทั่วไป		
รวม		

1.9 เครื่องจักรกลที่ใช้มีอะไรบ้าง และขนาดของแรงม้า

1. ....	จำนวน.....	แรงม้า.....
2. ....	จำนวน.....	แรงม้า.....
3. ....	จำนวน.....	แรงม้า.....
4. ....	จำนวน.....	แรงม้า.....
5. ....	จำนวน.....	แรงม้า.....
รวมทั้งสิ้น.....		แรงม้า.....

1.10 ระยะเวลาที่ทำการผลิต.....ชั่วโมง/วัน

จำนวนวันทำงาน.....วัน/ปี

โดยทำการผลิต

( ) ผลิตสัปดาห์ละ 7 วัน ไม่มีวันหยุด

( ) ผลิตสัปดาห์ละ 6 วัน หยุด 1 วัน

( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

1.11 ชนิด ปริมาณการใช้และแหล่งที่มาของวัตถุดิบ

ชนิดวัตถุดิบ	แหล่งวัตถุดิบ	ปริมาณการใช้ (ต่อวัน)
1. ....	.....	.....
2. ....	.....	.....
3. ....	.....	.....
4. ....	.....	.....
5. ....	.....	.....

1.12 แผนการผลิตในช่วง 3 ปีแรก และเมื่อเต็มโครงการฯ

ประเภทผลิตภัณฑ์	ในช่วง 3 ปีแรก (ปริมาณการผลิต/วัน)	เมื่อเต็มโครงการ (ปริมาณการผลิต/วัน)
1. ....	.....	.....
2. ....	.....	.....
3. ....	.....	.....
4. ....	.....	.....
5. ....	.....	.....
6. ....	.....	.....

1.13 กรรมวิธีการผลิต (โปรดแนบแผนภูมิการผลิต พร้อมคำชี้แจงโดยละเอียด)

3)

3)



1.14 อัตราการใช้วัตถุดิบ-เครื่องจักรและผลิตภัณฑ์ที่ได้

ขั้นตอนในกระบวนการผลิต	อุปกรณ์-เครื่องจักร						วัตถุดิบที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน		ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากแต่ละขั้นตอน	
	ประเภท	ความสามารด	จำนวน	จำนวน (ชม./วัน)	จำนวน (ชม./ปี)	ประเภท	ปริมาณ/วัน	ประเภท	ปริมาณ/วัน	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการจัดการขยะ

2.1 โรงงานอุตสาหกรรมของท่าน มีแหล่งก่อขยะจากส่วนใดบ้าง และมีปริมาณเท่าใดต่อวัน มีการเก็บรวบรวมและกำจัดอย่างไร

แหล่งก่อขยะ	ปริมาณขยะ		วิธีการเก็บรวบรวม-ขนถ่ายขยะ (ลักษณะภาชนะที่ใส่ขยะ/ขนาด บรรจุ/ความถี่ในการเก็บขน)	วิธีการกำจัดขยะ			หมายเหตุ
	กก./วัน	ลิตร/วัน		กำจัดเอง	โดยส่วนฯ	อื่น ๆ	
( ) ขยะจากสำนักงาน/โรงอาหาร ได้แก่..... .....							
( ) กากของเสียจากระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ ..... .....							
( ) กากของเสียจากขบวนการผลิต ในโรงงาน ได้แก่ ..... .....							
( ) ขยะจากวัสดุที่ใช้ในการ หีบห่อ ได้แก่ ..... .....							
( ) กากของเสียจากระบบ บำบัดน้ำเสีย							
( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... .....							
รวม							

หมายเหตุ : รวมถึงกากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย คราบน้ำมัน โขมน และน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว

2.2 การนำขยะกลับมาใช้ใหม่

โรงงานของท่านมีการแยกขยะทั่วไป และนำกลับมาใช้ใหม่หรือไม่

( ) มี

( ) ไม่มี

โปรดให้รายละเอียดข้อมูล การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ในโรงงานของท่านในตารางข้างล่างนี้

แหล่งก่อขยะ	ชนิดของขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่	ปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่			อธิบายวิธีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่
		กก./วัน	ลิตร/วัน	คิดเป็น %	



- 2.3 เครื่องมือ-อุปกรณ์กำจัดในการเก็บกำจัดขยะ/รักษาความสะอาดในโรงงานของท่านมีดังนี้
- ( ) รถขนขยะ
- ประเภท.....ขนาดบรรทุก.....จำนวน.....คัน
- ประเภท.....ขนาดบรรทุก.....จำนวน.....คัน
- ( ) พนักงานรักษาความสะอาด.....คน
- พนักงาน.....คน
- รวม.....คน
- ( ) เตาเผาขยะ ประเภท.....
- ( ) ไม่มี
- ( ) มี จำนวน.....เตา ประเภท/ชนิด.....ประสิทธิภาพ.....กก./ชม
- ( ) ที่พักขยะ/ภาชนะรองรับขยะขนาดใหญ่
- ( ) มี ขนาดบรรจุ.....
- ( ) ไม่มี
- ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 2.4 โรงงานของท่านกำจัดขยะทั่วไป ออกจากโรงงานอย่างไร
- ( ) กำจัดเอง ( ) จ้างเทศบาล/อบต. มาเก็บขน (โปรดระบุ) .....
- ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....) ( ) ใช้บริการของสวนอุตสาหกรรมฯ
- 2.5 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ..... บาท/เดือน
- หรือ.....
- 2.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....

2.7 ข้อมูลขยะที่เป็นอันตราย (Hazardous Wastes)

ชนิดของขยะ	โปรดกาเครื่องหมาย (/)		ปริมาณขยะต่อวัน		อธิบายวิธีการเก็บรวบรวมขยะในโรงงานของท่าน	อธิบายวิธีการกำจัดขยะ			หมายเหตุ
	ไม่มี	มี	กก./วัน	ลิตร/วัน		กำจัดเอง	จ้างเอกชนมาเก็บขน	อื่น ๆ	
1. ขยะชนิดที่ติดไฟได้ง่าย									
2. ขยะชนิดที่เกิดปฏิกิริยาและระเบิดได้ง่าย									
3. ขยะชนิดที่มีพิษในตัวเอง (Toxic Wastes)									
4. ขยะชนิดที่กัดกร่อน (Acid Wastes)									
5. ขยะชนิดที่มีเชื้อโรค (Infections Wastes)									
6. ขยะชนิดที่มีฤทธิ์เป็นด่าง (Alkaline Wastes)									
7. ขยะชนิดที่เป็นตัวทำละลาย (Solvents)									
8. ขยะชนิดที่มีสารโลหะหนักเจือปน (Heavy metal Sludges, and Solid)									
9. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)									
รวม									

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการจัดการน้ำเสีย

3.1 ไพร่ระบบแหล่งน้ำและปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงงานของท่าน

กิจกรรม	ปริมาณน้ำที่ใช้ใน ขบวนการผลิต (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณการใช้น้ำ ในส่วนส่งเสริมการผลิต (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในการ อุปโภคทั่วไป (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในการ บริโภค (ลิตร/วัน)
ปริมาณการใช้น้ำของโรงงานฯ รวมทั้งสิ้น..... ลบ.ม./วัน				

3.2 ให้ระบุแหล่งที่มา ประเภท ปริมาณน้ำเสียจากโรงงาน และวิธีการบำบัด พร้อมทั้งแนบแผนผังการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมคำชี้แจง โดยสังเขป

แหล่งที่มาของน้ำเสีย	ลักษณะของน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียจากโรงงาน (ลบ.ม./วัน)	วิธีการบำบัดน้ำเสีย
. กระบวนการผลิต			
. ส่วนเสริมการผลิต			
. อุปโภคบริโภค			



- 3.3 โรงงานมีน้ำเสียที่ต้องบำบัดก่อน เพื่อให้ได้มาตรฐานของสวนอุตสาหกรรมฯ ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางหรือไม่
- ( ) ไม่มีน้ำเสีย ( ) มีน้ำเสียที่ต้องบำบัดก่อน ตอบข้อ 3.4
- ( ) มีน้ำเสียอยู่ในมาตรฐานของสวนอุตสาหกรรมฯ สามารถระบายลงสู่ท่อรวมน้ำเสียส่วนกลางได้

3.4 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานท่านเป็นชนิดใดและสามารถรับน้ำเสียได้วันละเท่าใด

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่สามารถบำบัดได้ (ลบ.ม./วัน)
1. ระบบบ่อแบบไม่เติมอากาศ (Stabilization Pond)	
2. ระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)	
3. ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)	
4. ระบบคลองวนเวียน (Oxidation Ditch)	
5. ระบบกรองชีวภาพ (Thickening Filter)	
6. ระบบจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contractor)	
7. ระบบบำบัดเบื้องต้น* (ระบุชนิด .....) (Primary-treatment)	
8. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	
รวม	

หมายเหตุ: \* ระบบบำบัดเบื้องต้น หมายถึง บ่อดักไขมัน บ่อดกตะกอน บ่อปรับความเป็นกรด-ด่าง

- 3.5 ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากระบวนการผลิตและลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากการบำบัดที่จะปล่อยออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของสวนอุตสาหกรรมฯ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (หน่วย : mg/l)	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (หน่วย : mg/l)
1. BOD		
2. COD		
3. Average Suspended Solid (SS)		
4. Total Suspended Solids (SS)		
5. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)		
6. pH		
7. Mercury (Hg)		
8. Selenium (Se)		
9. Cadmium (Cd)		
10. Lead (Pb)		
11. Arsenic (As)		
12. Tri Covalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )		
13. Hexa Covalent Chromium (Cr <sup>6+</sup> )		
14. Barium (Ba)		
15. Nickle (Ni)		
16. Copper (Cu)		
17. Zinc (Zn)		
18. Manganese (Mn)		
19. Silver (Ag)		
20. Total Iron		
21. Fluoride		
22. Sulphide		
23. Cyanide as HCN		
24. Formaldehyde		
25. Phenol Compound		
26. Chloride as Cl <sub>2</sub>		
27. Free Chlorine		
28. Pesticide		
29. Temperature		
30. Oil & Grease		
31. Radioactive Compound		
32. Surfactants		

3.6 โรงงานของท่านเสียค่าใช้จ่ายในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทค่าใช้จ่าย	เป็นเงิน (บาท/เดือน)
1. ค่าไฟฟ้า	
2. ค่าสารเคมี	
3. ค่าแรงงาน	
4. ค่า.....	
5. ค่า.....	
รวม	

3.7 โรงงานของท่านมีการหมุนเวียนน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ หรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มี

( ) มี.....

แหล่งที่มา	ปริมาณน้ำเสียที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ (ลบ.ม/วัน)	อัตราการใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	การนำไปใช้ประโยชน์



ส่วนที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการจัดการคุณภาพอากาศ

4.1 โปรแกรมชนิด แหล่งที่มา และปริมาณพลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงงานฯ ของท่าน

ชนิดของพลังงานเชื้อเพลิง ที่ใช้ในโรงงาน	แหล่งที่มา	อัตราการใช้พลังงานเชื้อเพลิง		ร้อยละของเชื้อเพลิง ในเชื้อเพลิง	ร้อยละของเตา ในเชื้อเพลิง (กรณีใช้ถ่านหิน)	ค่าความร้อน (Heating Value) (Kcal/kg)	ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)	อัตราการปล่อยมลสาร (Emission Rate) (kg/d)
		ต่อชั่วโมง	ต่อปี					
1. พลังงานไฟฟ้า								
2. น้ำมันเตา ชนิด.....								
3. ก๊าซเชื้อเพลิง ชนิด.....								
4. ถ่านหิน ชนิด.....								
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ .....)								

4.2 แหล่งปล่อยมลสารทางอากาศและลักษณะของปล่อยควัน

แหล่งปล่อยมลสาร		ลักษณะการปล่อยมลสาร						ลักษณะของปล่อยควัน			อุปกรณ์ควบคุมมลสาร				
		ชนิดและความเข้มข้นของมลสารที่ปล่อยออก		อัตราการปล่อยอากาศเสีย (ลบ.ม./ชม.)		อุณหภูมิอากาศเสียในปล่อง (องศาเซลเซียส)		เส้นผ่าศูนย์กลางภายในปล่อง (เมตร)	ความสูงของปล่องจากพื้นดิน (เมตร)	ความเร็วของอากาศเสียที่ปลายปล่องควัน (เมตร/วินาที)	ชนิด	ประสิทธิภาพ	จำนวน		
ประเภทของแหล่งที่มา		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Particulates	Other									
1. เตาหม้อไอน้ำ															
2. เตาหลอม															
3. เตาอบ															
4. เตาเผาขยะ															
5. อื่น ๆ															

4.3 การคำนวณปริมาณการปล่อยมลสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub> emission)

ประเภทของพลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้	ร้อยละของ ปริมาณกำมะถัน (1)	อัตราการใช้เชื้อเพลิง		อัตราการปล่อย มลสาร S (กก./วัน) (4)	อัตราการปล่อย มลสาร SO <sub>2</sub> (กก./วัน) (5)
		ลิตร/วัน (2)	กก./วัน (3)		

การคำนวณ : (3) = (2) x sp. gr. of fuel oil (=0.98)

(4) = (3) x (1)/100

(5) = [64x(4)]/32