

ที่ ทส.๑๐๐๙.๗/๑๓๑๒



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๑๑๗
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EHIA 142768/405735
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม
ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม
ครั้งที่ ๑ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๔๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยองเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย)

ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง

โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248

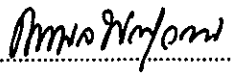


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวณิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ PTTGC สาขา 2 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนน
ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้ดำเนินธุรกิจสายโอเลฟินส์
มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจวบจนปัจจุบัน โดยมีหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำภายใน
โรงงาน มีพื้นที่ 41.875 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ซึ่งมี
พื้นที่รวมทั้งหมด 433.625 ไร่ เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานที่มั่นคงสำหรับการผลิตของโรงงาน
ในกลุ่มบริษัทฯ และเพื่อจำหน่ายพลังงาน (ไฟฟ้าและไอน้ำ) ให้กับโรงงานอื่น ๆ รวมทั้งมีการจำหน่าย
ไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ปัจจุบันโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำมีกำลังการผลิต
สูงสุดที่ได้รับอนุญาตตาม EIA ปี พ.ศ. 2555 ประกอบด้วยไฟฟ้า 265 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 844 ตัน/
ชั่วโมง ซึ่งเป็นกำลังการผลิตที่ต่ำกว่าขีดความสามารถของเครื่องจักร ดังนั้น โครงการจึงมีความ
ประสงค์ที่จะปรับการเดินเครื่องให้มีกำลังการผลิตเต็มขีดความสามารถของเครื่องจักรสูงสุด กล่าวคือ
กำลังการผลิตไฟฟ้า 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 900 ตัน/ชั่วโมง โดยไม่มีการติดตั้งเครื่องจักรหรือ
ก่อสร้างสาธารณูปโภคอื่น ๆ เพิ่มเติม รวมทั้งควบคุมอัตราการระบายไม่เพิ่มขึ้นจากที่ได้รับอนุญาตไว้
เดิม สำหรับลำดับการพัฒนาโครงการในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

(1) ก่อตั้งโรงผลิตสารโอเลฟินส์ กำลังการผลิตก๊าซเอทิลีนและก๊าซโพรพิลีนที่ 315,000
และ 105,000 ตัน/ปี ตามลำดับ รวมทั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าขนาด 100 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 340 ตัน/ชั่วโมง
โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ได้รับความเห็นชอบจากทาง
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ชื่อเดิมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม (สผ.)) เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2532

(2) ขออนุญาตขยายกำลังการผลิตโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 1 โดยมีกำลังการผลิตก๊าซ
เอทิลีนเพิ่มขึ้นจาก 315,000 เป็น 378,000 ตัน/ปี และก๊าซโพรพิลีนเพิ่มขึ้นจาก 105,000 เป็น 173,000
ตัน/ปี ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2538



(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนันฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

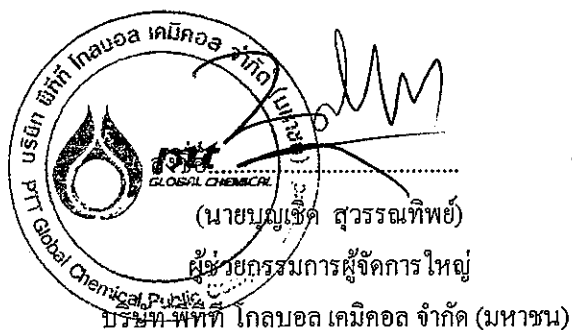
(3) ขออนุญาตขยายกำลังการผลิตหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเดิม 100 เมกะวัตต์ เป็น 205 เมกะวัตต์ ใช้น้ำจากเดิม 340 ตัน/ชั่วโมง เป็น 480 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543

(4) ขออนุญาตขยายกำลังการผลิตโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 2 โดยมีกำลังการผลิตก๊าซเอทิลีนเพิ่มขึ้นจาก 378,000 เป็น 434,650 ตัน/ปี ส่วนก๊าซโพรพิลีนไม่ได้มีการขยายเพิ่มขึ้น ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

(5) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์สาขานนไอ-หนึ่ง (ปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้าขนาด 205 เมกะวัตต์) เพื่อนำอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 10.80 กรัม/วินาที มาใช้ในการดำเนินงานหน่วยผลิตไฟฟ้า (โครงการ EPS) เพื่อเป็นระบบสาธารูปโภคให้กับโรงงานสาขานนไอ-สี่ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2551

(6) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2 ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขานนไอ-หนึ่ง (ก่อสร้างหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อเป็นระบบสาธารูปโภคให้กับโรงงานสาขานนไอ-สี่) ซึ่งมีการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าใหม่ “โครงการ EPS” ประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) และหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) ขนาด 37.5 เมกะวัตต์ จำนวน 3 ชุด (ใช้งาน 2 ชุด) และหน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) จำนวน 2 ชุด โดยจะทำการผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 60 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำ 364 ตัน/ชั่วโมง เป็นผลให้หน่วยผลิตไฟฟ้ามีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 265 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 844 ตัน/ชั่วโมง โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

(7) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3 ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ สาขานนไอ-หนึ่ง เพื่อเชื่อมต่อระบบจ่ายไฟฟ้าของหน่วยผลิตไฟฟ้าของโครงการ EPS เข้ากับระบบจ่ายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าขนาด 205 เมกะวัตต์ ซึ่งจะทำให้โครงการมีระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีขัดข้องโดยไม่จำเป็นต้องดึงกระแสไฟฟ้าจากระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทำให้ระบบพลังงานไฟฟ้าของโครงการมีเสถียรภาพมากยิ่งขึ้น โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2553



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

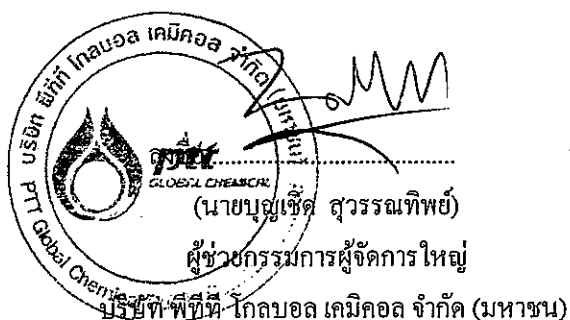
(8) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 4 ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโอเลฟินส์ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในภาพรวมของโครงการ โดยมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ ชนิด Frame 5 เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซชนิด Frame 6 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2555

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งในช่วงดำเนินการ พบว่า ทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบในระดับต่าง ๆ กัน ดังนั้น เพื่อให้ทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบในเชิงลบน้อยที่สุด ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยปรับปรุงจากรายงานฉบับที่เห็นชอบเดิม (ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1792 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2555) ให้ครอบคลุมผลกระทบต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

สำหรับแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ มี 11 ด้าน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- (9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

โดยรายละเอียดของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

จากกำตังการผลิตที่เพิ่มขึ้นข้างต้น โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) เข้าข่ายการขยายกำตังการผลิต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97 ง วันที่ 20 มิถุนายน 2555 การขยายโครงการจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขออนุญาตขยายโครงการ ทั้งนี้ โครงการปัจจุบันได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1792 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งมีกำตังการผลิตที่ต่ำกว่าขีดความสามารถของเครื่องจักร โครงการจึงมีแผนการขยายกำตังการผลิตให้เต็มขีดความสามารถของเครื่องจักร ดังนั้น บริษัทฯ ได้เสนอรายละเอียดของการขยายโครงการดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการขยายโครงการ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างครบถ้วนและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

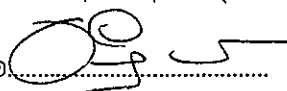
1.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน พื้นที่โครงการ

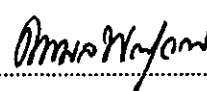
1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการ หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(5) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(6) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตที่ขออนุญาตไว้และมีสถานะคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

(7) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

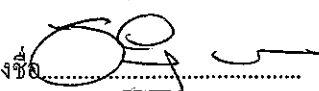
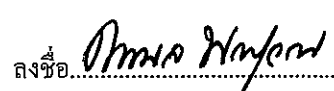
(8) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้วตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องปรับลดอัตราการระบายมลพิษ

(9) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย

(10) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ (EMC²)

(11) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)


(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ 
(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(12) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ทำการประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น

(13) ให้มีการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากอันตรายทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์

(14) นำรายละเอียดมาตรการในส่วนที่เกี่ยวข้องของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในกรณีที่มีการจัดจ้างผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(15) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการ

1.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

1.8 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการทั่วไป พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

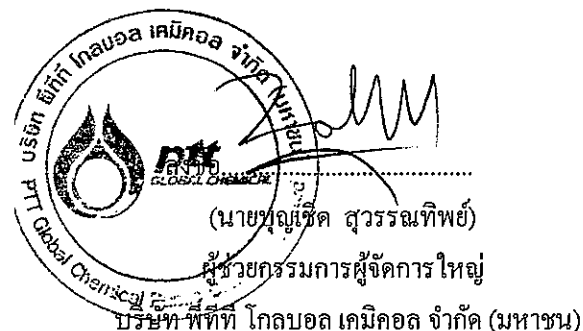
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

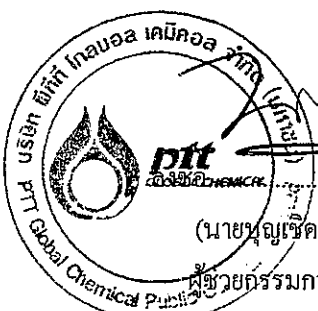
เนื่องจากการขยายกำลังการผลิตครั้งนี้เป็นการปรับการเดินเครื่องให้เต็มขีดความสามารถของเครื่องจักรเท่านั้น และไม่มีการเพิ่มแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมถึงควบคุมอัตราการระบายมลพิษในภาพรวมของโครงการไม่เพิ่มขึ้นจากที่ได้รับอนุญาตไว้เดิม ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบจากการระบายมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบก่อนและหลังขยายโครงการ ทั้งนี้ จากการศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ภายหลังขยายฯ ค่าความเข้มข้นที่ได้จากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ไม่เปลี่ยนแปลงจาก EIA ฉบับเดิม โดยในกรณีที่เปลี่ยนแปลงนั้นทั้งหมดมีค่าลดลง และเมื่อนำค่าดังกล่าวเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ โครงการจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศช่วงดำเนินการแล้ว

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการในช่วงดำเนินการให้เป็นไปตามค่าควบคุม
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

2.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(1) โครงการจะติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ซึ่งจะช่วยให้ทราบความเข้มข้นของ NOx ที่ปล่อยออกจากโครงการได้ตลอดเวลา

(2) ปรับปรุง/ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2-1 ดังนี้

- 1) ติดตั้งระบบ Steam Injection เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด A และ R (ปล่อง H-3701), Fired Steam Boiler (ปล่อง H-3702), GTG ชุด B และ C (ปล่อง H-3703) และ GTG ชุด D และ E (ปล่อง H-3704 และ H-3705)
- 2) ติดตั้งระบบ Low NOx Burner และ FGR (Fuel Gas Recirculation) เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก Auxiliary Boiler (ปล่อง H-3706 และ H-3707) และ Fired Steam Boiler (ปล่อง H-3702)
- 3) ติดตั้งระบบ Steam Injection ร่วมกับ SCR (Selective Catalytic Reduction) เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด F, G และ H (ปล่อง H-3708, H-3709 และ H-3710)

(3) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ

1) ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการให้เป็นไปตามค่าควบคุม ดังนี้

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน สำหรับปล่อง H-3701 ถึง H-3703 (โรงไฟฟ้าเก่า)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน สำหรับปล่อง H-3704 ถึง H-3710 (โรงไฟฟ้าใหม่)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับปล่อง H-3701 ถึง H-3710

2) ควบคุมอัตราการระบายรวมของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ในกรณีการเดินเครื่องรูปแบบที่ 1 ไม่เกิน 56.15 กรัม/วินาที และกรณีการเดินเครื่องรูปแบบที่ 2 ไม่เกิน 47.78 กรัม/วินาที โดยค่าควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) แต่ละปล่องแสดงดังตารางที่ 2-1



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(4) กรณีที่จะเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ GTG ชุด F, G และ H เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าพร้อมกันทั้ง 3 ชุด โครงการจะต้องหยุดเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ GTG ชุด A หรือ R ตัวใดตัวหนึ่ง และหม้อผลิตไอน้ำ (Fired Steam Boiler) ให้สอดคล้องกับการผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจาก GTG ชุด F, G และ H และปรับลดกำลังการผลิตไอน้ำของ HRSG 1 เพื่อให้สอดคล้องกับการผลิตไอน้ำของ HRSG 5, 6 และ 7 เพื่อให้ภาพรวมการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาตไว้ คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง

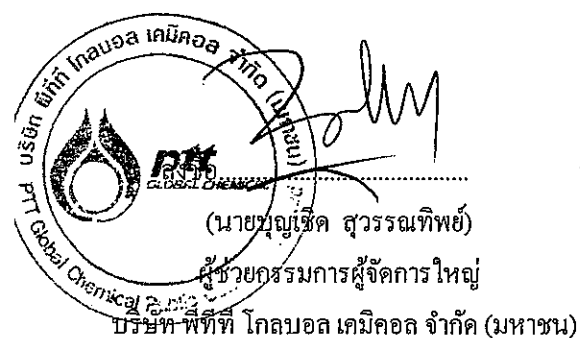
(5) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (Meter) เพื่อตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้จาก GTG, STG และ HRSG แต่ละเครื่อง และควบคุมด้วยระบบ Automatic Controller เพื่อไม่ให้ปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง

(6) เก็บบันทึกข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ย้อนหลังไว้ 3 ปี เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีการระบายมลพิษเกินกว่าค่าควบคุมหรือไม่ และใช้ในการตรวจสอบว่าโครงการมีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุด และหม้อผลิตไอน้ำ (Fired Steam Boiler) พร้อมกันหรือไม่

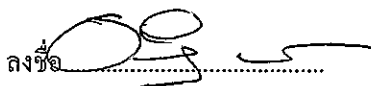
(7) ส่งบันทึกข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ให้ สผ./กนอ./สำนักงาน กกพ. ทุก 6 เดือน

(8) บันทึกข้อมูลการเดินเครื่อง/กำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในแต่ละวัน (Log Sheet) เพื่อให้สามารถตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ผลิตในแต่ละวันย้อนหลังได้ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการจะไม่มีมีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน เพื่อไม่ให้ปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง โดยกำหนดให้เก็บบันทึกย้อนหลังไว้ 1 ปี

(9) เก็บบันทึกการควบคุมการผลิตไฟฟ้า (DCS) ที่มีรายละเอียดของกำลังการผลิตในแต่ละวัน ซึ่งปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้ต้องไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง เพื่อใช้ในการตรวจสอบย้อนหลังว่าจะไม่มีมีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน โดยกำหนดถูกเก็บย้อนหลังไว้ 3 ปี



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(10) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ ที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุม (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shutdown) ดังนี้

- ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น แนวโน้มของมลสารที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่
- ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีสภาพปกติ
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข
- ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุงแล้ว หากพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดกำลังการผลิต
- บันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง

(11) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ

(12) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ตรวจวัด โดยวิธี Stack sampling

- ดัชนีตรวจวัด :
1. ความเร็วของก๊าซที่ระบายออก
 2. อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก
 3. ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen)
 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 5. ฝุ่นละออง (TSP)
 6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

จุดตรวจวัด : ปล่อง H-3701 ถึง H-3710 (รูปที่ 2-1)

ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (เฉพาะปล่องหลัก หรือยกเว้นหน่วยสำรองให้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดินเครื่อง)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักนิม)

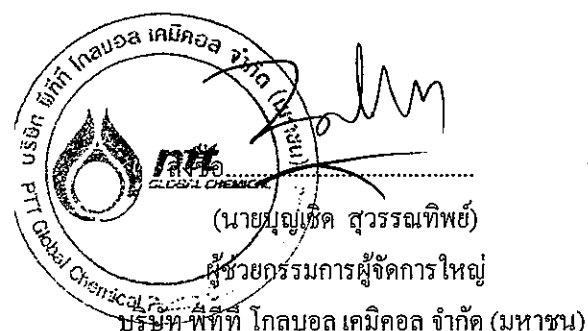
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS

ดัชนีตรวจวัด : 1. ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen)
2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)

จุดตรวจวัด : 1 ปล่อง ต่อ CEMS 1 ชุด ได้แก่
- ปล่อง H-3701 ถึง H-3705 และปล่อง H-3710
2 ปล่อง ต่อ CEMS 1 ชุด ได้แก่
- ปล่อง H-3706 และ H-3707
- ปล่อง H-3708 และ H-3709

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ต่อเนื่อง และเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ (EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และส่งผลที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS รายชั่วโมง (CD-ROM) ให้ กนอ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยแนบไปพร้อมกับรายงานการตรวจติดตามฯ ทุก ๆ 6 เดือน

(3) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS)

จุดตรวจวัด : ปล่อง H-3701 ถึง H-3710

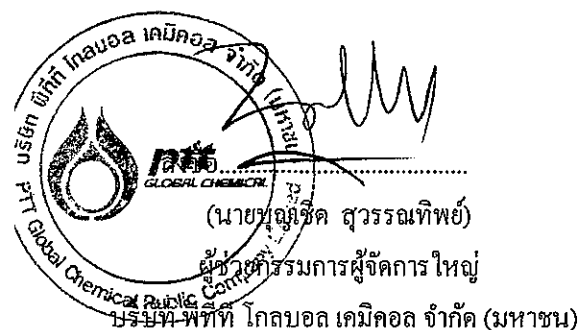
ระยะเวลา/ความถี่: อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

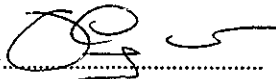
(4) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด : 1. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
2. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4)
3. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4)
4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4)

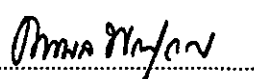


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ 

(นางสาวนันทิฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

จุดตรวจวัด :

จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2-2) คือ

1. จุดที่ 1 : ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ
2. จุดที่ 2 : บริเวณหน่วยดับเพลิงของโครงการหรือขอบเขตรั้วด้านทิศใต้
3. จุดที่ 3 : บริเวณบ้านมาบชูด
4. จุดที่ 4 : บริเวณบ้านหนองแฟบ

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยทำการตรวจวัด 7 วัน
ต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากแหล่งกำเนิด

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2.7 ผู้รับผิดชอบ

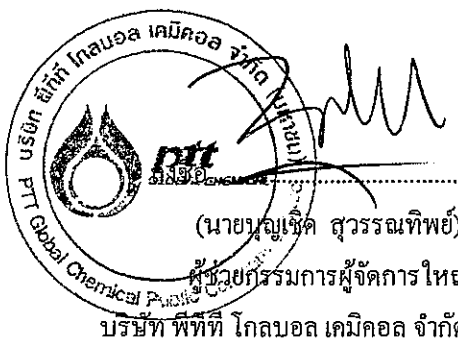
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

2.8 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงดำเนินการ: ประมาณ 800,000 บาทต่อปี

2.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

3.1 หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการภายหลังขยายโครงการ มีปริมาณรวมสูงสุดประมาณ 427.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ปริมาณประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากกระบวนการผลิตประมาณ 423 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่รวมน้ำฝนปนเปื้อน ปริมาณประมาณ 13.3 ลูกบาศก์เมตร) จากปริมาณน้ำเสียข้างต้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากการฟื้นฟูระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ซึ่งมีค่าความเป็นกรด-ด่างสูงกว่าปกติ ซึ่งโครงการได้ทำการปรับสภาพให้เป็นกลางก่อนส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ส่วนน้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำจะมีการหมุนเวียนไปใช้ใหม่ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น และน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นนั้นเป็นน้ำที่มีความสกปรกต่ำ จึงสามารถระบายลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายได้โดยตรง ซึ่งเมื่อพิจารณาขนาดของบ่อพักน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) จำนวน 2 บ่อ ยังคงสามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งที่เพิ่มขึ้นจากการขยายกำลังการผลิตของโครงการได้

ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณก่อนปล่อยลงสู่คลองระบายน้ำทิ้งส่วนกลางของนิคมฯ (น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้ายของบริษัทฯ) ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์ และเมื่อพิจารณาแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งได้แก่ คลองขากหมากบริเวณท้ายโรงงาน TPC พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าว ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า BOD ที่มีค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวเป็นจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงานต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดน้ำทิ้งจากโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ประกอบกับปัจจุบันชาวบ้านมิได้นำน้ำในคลองบริเวณดังกล่าวมาใช้ในการชลประทาน รวมทั้งการอุปโภคและบริโภคแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบเรื่องน้ำเสียจากการดำเนินโครงการที่มีต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ โครงการจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำช่วงดำเนินการแล้ว



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวนิตฐา ทักม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

3.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน พื้นที่โครงการ

3.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

การจัดการน้ำเสียของโครงการ

(1) จัดให้ระบบปรับสภาพน้ำ (Neutralization System) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่เกิดจากการฟื้นฟูระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ปริมาณประมาณ 111.5 ลบ.ม./วัน ก่อนส่งต่อไปยัง Final Check Basin ของบริษัทฯ (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)

(2) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็นปริมาณประมาณ 312 ลบ.ม./วัน ไปยัง Final Check Basin ของบริษัทฯ (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)

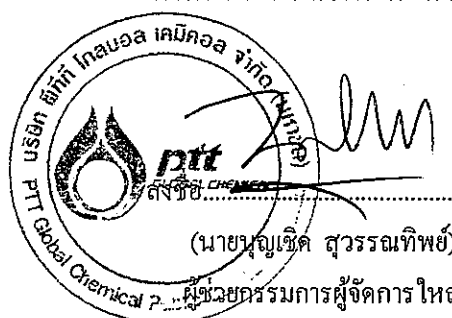
(3) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ ปริมาณประมาณ 108 ลบ.ม./วัน ไปยังระบบผลิตน้ำหล่อเย็นเพื่อนำกลับมาใช้เป็นน้ำหล่อเย็น

(4) น้ำเสียจากพนักงานปริมาณประมาณ 4.8 ลบ.ม./วัน ให้บำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาไอ-หนึ่ง (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)

(5) ควบคุมการทำงานของระบบหล่อเย็นและการระบายน้ำหล่อเย็นไม่ให้มีข้อบกพร่องเกิดขึ้น

(6) จัดให้มีเขื่อน (Curb) ล้อมรอบในบริเวณพื้นที่เก็บและสูบน้ำถ่ายสารเคมี พื้นที่ระบบน้ำป้อนหม้อผลิตไอน้ำ และพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งมีบ่อพักน้ำ (Sump) อยู่ภายใน ก่อนที่จะสูบน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวทั้งหมดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์สาขาไอ-หนึ่ง

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวนิตฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

การจัดการน้ำเสียส่วนกลาง

(1) ความคุ้มค่าและระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ

(2) น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย หากผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียดังกล่าวจะถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ

(3) กรณีน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และโครงการไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้เองภายในระยะเวลา 1 วัน ทางโครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอกยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด :

1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
2. อุณหภูมิ (Temperature)
3. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
6. บีโอดี (BOD₅)
7. ซีโอดี (COD)
8. ฟีนอล (Phenol)

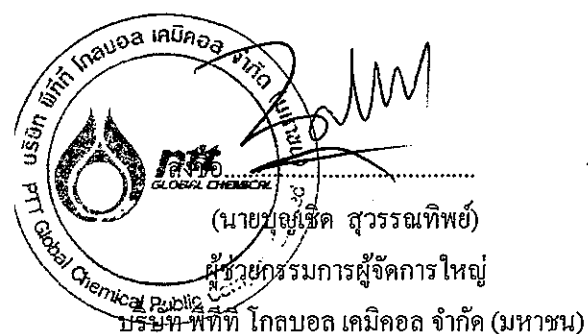
จุดตรวจวัด :

จุดที่ 1 : ก่อนปล่อยลงสู่ทางคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ
(Final Check Basin) (รูปที่ 3-2)

จุดที่ 2 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนจุบปล่อยน้ำของ
โรงโหลาฟิเนส (รูปที่ 3-3)

จุดที่ 3 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ หลังจุดปล่อยน้ำ
โรงโอเลฟินส์ (รูปที่ 3-3)

ระยะเวลา/ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน



3.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

3.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 84,000 บาทต่อปี

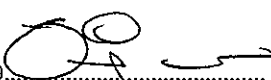
3.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน


(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

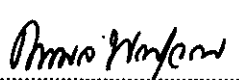


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวณิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

4.1 หลักการและเหตุผล

ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมิได้เพิ่มแหล่งกำเนิดเสียงหลักที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ยังอยู่ภายในขอบเขตของโครงการปัจจุบัน ประกอบกับที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ภายในนิคมฯ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดเสียงหลายแหล่ง และจากการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณถนนด้านหน้าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในช่วง 3 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2554-2556) พบว่า มีค่าระดับเสียงโดยทั่วไป อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังการขยายฯ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง และพนักงานของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากโครงการ โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงในช่วงดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวอย่างเหมาะสม รวมทั้งการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อไป

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

4.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

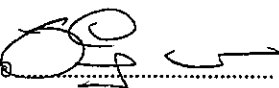
พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ

4.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) พนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่เครื่องจักรขณะทำงาน เช่น Steam Turbine, Gas Turbine, Boiler Feed Pumps เป็นต้น ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plug)

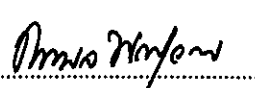


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(2) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้รับสัมผัสระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดตามมาตรฐานในการบริหารและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

(3) จัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายหลังดำเนินการในส่วนขยายกำลังการผลิต และทบทวนทุก ๆ 3 ปี

(4) จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร

(5) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

4.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดค่าระดับเสียง L_{eq} 24 hr, L_{90} และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จุดตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2-2) คือ

1. ริมรั้วด้านทิศเหนือของบริษัทฯ
2. ริมรั้วด้านทิศใต้ของบริษัทฯ

ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 6 เดือน ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 7 วัน ต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

4.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



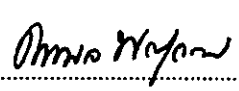
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ 

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

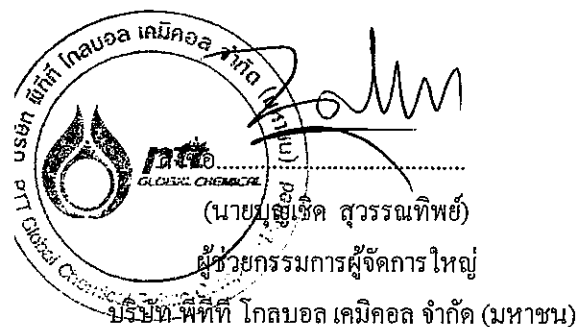
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

4.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

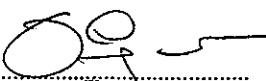
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 15,000 บาทต่อปี

4.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

5.1 หลักการและเหตุผล

โครงการไม่มีการติดตั้งเครื่องจักรหรือระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ เพิ่มเติม และใช้การขนส่งผ่านทางระบบท่อเป็นหลัก ยกเว้นการขนส่งสารเคมีและการคมนาคมของพนักงาน ซึ่งภายหลังขยายโครงการไม่มีการรับพนักงานเพิ่มขึ้น และจำนวนเที่ยวในการขนส่งสารเคมีไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้จากการคำนวณปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการปัจจุบัน พบว่า ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 206+000 ทางหลวงหมายเลข 36 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 38+200 และทางหลวงหมายเลข 3191 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 0+500 อยู่ในระดับที่ยานพาหนะสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้นการขยายโครงการจึงไม่ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว รวมทั้งป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งอีกทางหนึ่งด้วย

5.2 วัตถุประสงค์

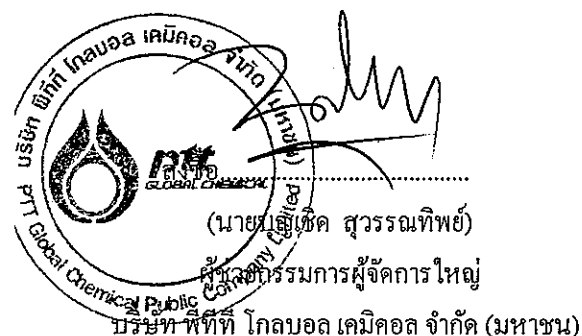
- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งในช่วงดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

5.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ

5.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

- (2) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด
- (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด

5.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ

5.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

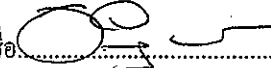
5.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

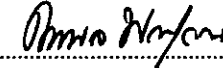
5.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน


(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวนันทิชา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

6.1 หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไปและกากของเสียอุตสาหกรรม ซึ่งวิธีการจัดการมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดของหน่วยงานราชการ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชน โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสียที่เหมาะสมสำหรับยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ

6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

6.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ

6.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง และรวบรวมให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดไปกำจัดต่อไป
- (2) กากของเสียอันตรายจะถูกนำไปกำจัด โดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
- (3) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้หน่วยงาน/บริษัทกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป
- (4) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายบุญเกิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

23/85

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

- (5) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (6) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน
- (7) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด
- (8) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศที่เกี่ยวข้อง
- (9) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รวมทั้งติดตั้ง GPS ที่รถขนส่งกากของเสียเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการดำเนินการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม

6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
บันทึกชนิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการภายในพื้นที่โครงการ

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

6.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

6.9 การประเมินผล
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประธาน/6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

7.1 หลักการและเหตุผล

ระบบระบายน้ำของโครงการได้แยกระบบระบายน้ำฝนออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน โดยโครงการได้มีรางระบายน้ำเปิดรอบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนแล้ว ระบายเข้าสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป สำหรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีการปนเปื้อน ได้แก่ พื้นที่เก็บและสูบลำสายสารเคมี พื้นที่ระบบน้ำป้อนหม้อน้ำ และพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า โครงการได้จัดให้มีเขื่อน (Curb) ล้อมรอบในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน ซึ่งมีบ่อพักน้ำ (Sump) อยู่ภายใน ก่อนที่จะสูบน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าว (15 นาทีแรก) ทั้งหมดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการภายหลังขยายฯ ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเดิมแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมที่เหมาะสมสำหรับยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการตลอดระยะดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

7.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน
พื้นที่โครงการ

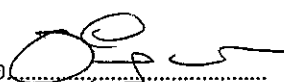
7.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีรางระบายน้ำเพื่อรองรับปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกไปยังคลองระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ

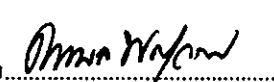


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ 

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(2) หมั่นตรวจสอบและรักษาความสะอาดของรางระบายน้ำและตะแกรงดักมูลฝอยเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และป้องกันไม่ให้สิ่งของหรือเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ

(3) ใช้วิธีการลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นก่อนด้วยการเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) ขนาด 2,100 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ เป็นเวลา 1 วัน ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ

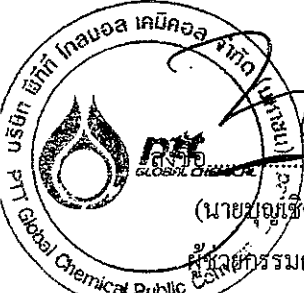
7.5 **มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
จากการศึกษาพบว่าไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

7.6 **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

7.7 **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

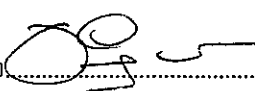
7.8 **งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

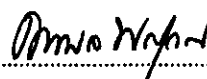
7.9 **การประเมินผล**
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน


(นายอนุชิต สุวรรณหิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

8 แผนปฏิบัติการด้านสังคม และเศรษฐกิจ

8.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการต่างๆ จากชุมชนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหามวลชนต่อต้านการดำเนินงานในอนาคต

8.2 วัตถุประสงค์

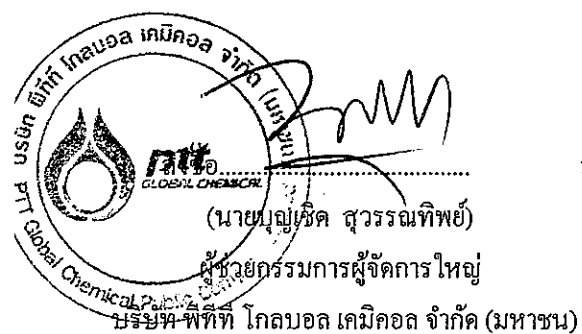
- (1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

8.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

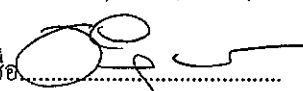
กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด และชุมชนประชุมชนมิตร เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง

8.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) ทางโครงการจะให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในท้องถิ่นเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีกับประชาชน
- (2) มีส่วนร่วมในสังคม เช่น การบริจาคเงินอุดหนุนแก่ โรงเรียน วัด โรงพยาบาล ตำบล เทศบาลฯ เป็นต้น




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ  (นางสาวนิษฐา ทักขิณ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	ลงชื่อ  (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
--	--

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
27/85

(3) จัดทำแผนงานการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ชุมชนสามารถสอบถามข้อสงสัยและให้โอกาสตัวแทนของชุมชนหรือหน่วยงานของรัฐเข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ

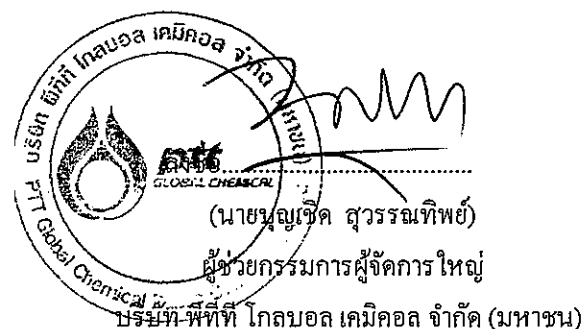
(4) ช่วยเหลือและร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การให้ความรู้ข่าวสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน กรณีที่ต้องการรับพนักงานเพิ่ม ควรให้โอกาสคนท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานได้เข้าทำงานกับโครงการ

(5) จัดให้มีขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ดังแสดงในรูปที่ 8-1

(6) จัดให้มีคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นคณะทำงานที่ทำงานร่วมกันของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการภาคส่วนต่าง ๆ และตัวแทนจากบริษัท โดยมีหน้าที่ดังนี้

- 1) ประสานงานและกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
- 2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการอื่น ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ
- 3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อ เสนอแนะได้ตามความจำเป็น
- 5) ในกรณีมีการก่อสร้าง และทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA และ EHIA

ทั้งนี้ โครงสร้าง ตำแหน่ง และระยะเวลาทำงานของคณะทำงานเป็นไปตามคำสั่งของ กนอ. ดังแสดงในเอกสารแนบ



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวนันทฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

8.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งผลการสอบสวนสาเหตุและการดำเนินงานเพื่อจัดการข้อร้องเรียนดังกล่าวจนได้ข้อยุติ และนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบปีละ 1 ครั้ง

จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

ดัชนีตรวจวัด : สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า

จุดตรวจวัด : บริเวณชุมชนในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 8-2)

ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

8.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

8.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

8.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

กำหนดในแผนงานประจำปี

8.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและเศรษฐกิจ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวนิษฐา ทักมิม)

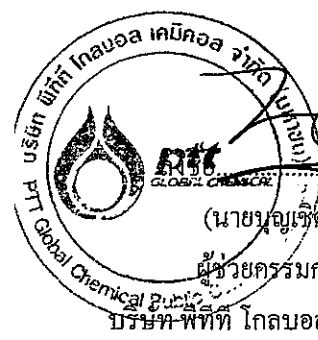
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายบุญเจ็ด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

9 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

9.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก จำแนกเป็น

(1) สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียงและความร้อน โดยแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการ ส่วนใหญ่ติดตั้งอยู่ในอาคารปิด สำหรับส่วนที่ไม่อยู่ในอาคารมีการควบคุมระดับเสียง และบริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ไม่มีพนักงานทำงานประจำ การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงเป็นครั้งคราวเท่านั้น ส่วนความร้อน บริเวณพื้นที่ทำงานของโครงการที่มีความร้อนสูง เป็นพื้นที่ควบคุม มีพนักงานเข้าไปตรวจสอบเป็นครั้งคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

(2) สิ่งคุกคามทางกายภาพเคมี ได้แก่ สารเคมี ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ไม่มีสารก่อมะเร็ง โดยส่วนใหญ่เป็นสารเคมีประเภทกัดกร่อน เมื่อสัมผัสจะก่อให้เกิดอาการระคายเคืองทางเดินหายใจและผิวหนัง

จากความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยพิจารณาในประเด็นหลักที่มีความสำคัญและสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการ

9.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

9.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินการ พื้นที่โครงการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

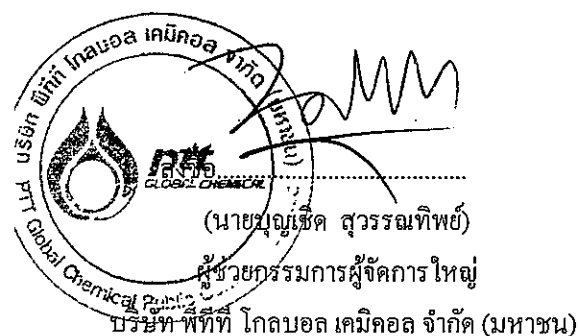
ลงชื่อ

(นางสาวนิษฐา ทักสิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



9.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยทางด้านสุขภาพอนามัยให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เช่น อุปกรณ์ป้องกันเสียง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(2) ดูแลให้อุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ รวมทั้งระบบควบคุมมลภาวะให้อยู่ในสภาพทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) จัดเตรียมคู่มือความปลอดภัยพร้อมทั้งจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่/พนักงานทุกคน ตามระเบียบวิธีที่ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดไว้

(4) ให้มีการปฏิบัติตามแผนมาตรการป้องกันก๊าซรั่ว เพลิงไหม้และ/หรือการระเบิดที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบอย่างเข้มงวดในการปฏิบัติงานของโครงการ

(5) กำหนดระเบียบวิธีการปฏิบัติ และมีการอบรมโดยวิธี On the Job Training ในแต่ละจุดที่คาดว่าจะมีจุดเสี่ยงอันตรายมีการจัดทำ Pre-fire Plan และการจัดการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบความพร้อมของแผนฉุกเฉินที่มีอยู่

(6) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

- 1) การตรวจร่างกายก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน
- 2) การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน
- 3) การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็นการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมี หรือสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิต เช่น ความร้อน แสง เสียง เป็นต้น

(7) ให้มีการทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุนาอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

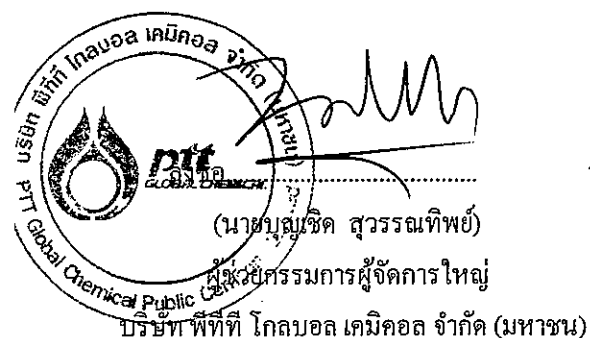
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



9.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ช่วงดำเนินการ

(1) การตรวจสอบสภาพทั่วไป

การตรวจวัด : การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Examination)
บุคลากร : พนักงานของทุกคน
ระยะเวลา/ความถี่ : ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากนั้นปีละ 1 ครั้ง

(2) การตรวจสอบสภาพตามลักษณะงาน

การตรวจวัด : การทดสอบการได้ยิน
บุคลากร : กลุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงบริเวณที่มีเสียงดัง
ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

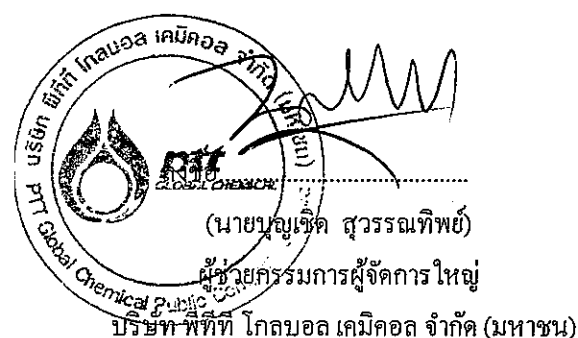
(3) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

พารามิเตอร์ : ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียง Leq 12 hr และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
จุดตรวจวัด : บริเวณ Air Intake และบริเวณ Turbine
ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง

(4) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ดัชนีตรวจวัด : 1. สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ
2. ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
3. สภาพการเสียหาย/สูญเสีย
4. การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ
5. รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)
(กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)
จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ

(5) รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี



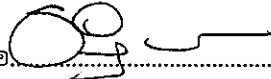
(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท ปตท. โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

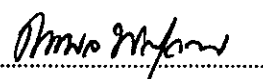


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

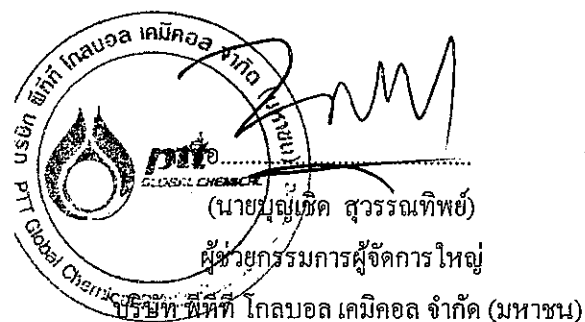
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

9.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

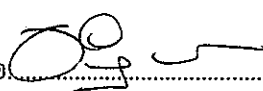
9.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

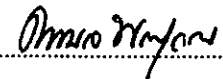
9.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 300,000 บาทต่อปี

9.9 การประเมินผล
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

10 แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง

10.1 หลักการและเหตุผล

ในการขยายกำลังการผลิตในครั้งนี้ โครงการไม่มีการปรับปรุงและติดตั้งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมแต่อย่างใด ซึ่งในการออกแบบรายละเอียดของโครงการปัจจุบันได้มีการศึกษาวิเคราะห์อันตรายจากการดำเนินการ (HAZOP Study) เพื่อศึกษาทบทวนการออกแบบโครงการและหาแนวทางป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงจากกิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

10.2 วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงเนื่องจากการดำเนินงานช่วงดำเนินการ

10.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

พื้นที่โครงการและโรงงานข้างเคียง

10.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(1) มาตรการทั่วไป

- 1) ใช้มาตรฐาน NFPA 850 (Recommended Practice for Fire Protection for Electric Generating Plants and High Voltage Direct Current Converter Station) Last Edition 2005 เป็นหลักในการออกแบบหน่วยผลิตไฟฟ้า
- 2) จัดให้มีระบบ Emergency Shutdown (ESD) ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) โดยเป็นระบบแบบ 2 of 3 Voting System
- 3) จัดให้มีระบบ Remote Isolation ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) และหม้อผลิตไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler)
- 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน NFPA
- 5) สายส่งไฟฟ้าให้เลือกที่ทำจากวัสดุประเภท Fire Retardant
- 6) หม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละชุดให้แยกจากกันด้วยผนังกันไฟ (Firewall)
- 7) ติดตั้ง Fire และ Gas Detection Data Collector ไว้ใน Control Room



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนินฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

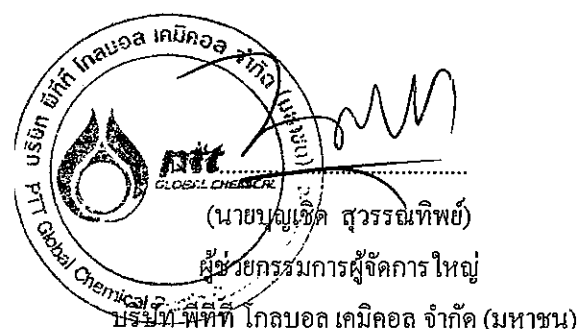
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

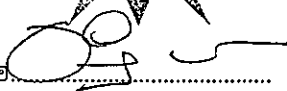
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

- 8) ติดตั้งระบบ Fire และ Gas Detection ดังนี้
 - ติดตั้ง Fire และ Gas Detection บริเวณ Generator Cabinet
 - ติดตั้ง Fire Detection บริเวณอาคารทุกหลัง
 - ติดตั้ง Fire Detection บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า
- 9) เชื่อมต่อระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงของหน่วยผลิตไฟฟ้าเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
- 10) ติดตั้ง Fixed Fire Protection บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า ดังนี้
 - CO₂ Injection ที่ Gas Turbine Generator
 - Deluge System ที่หม้อแปลงไฟฟ้า

(2) มาตรการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้จากการรั่วไหลของของเหลวไวไฟและก๊าซไวไฟ

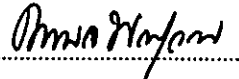
- 1) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector) บริเวณ GTG Auxiliary Compartment, Turbine Compartment และ Load Gear Compartment
- 2) ติดตั้งระบบ Automatic Spray Water Curtain ที่ระหว่างหน่วยผลิตไฟฟ้าและพื้นที่ถังเก็บโพรเพนของโรงงาน ซึ่งจะทำงานทันทีเมื่อ Hydrocarbon Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของ Hydrocarbon จากถังเก็บโพรเพนของโรงงานโอเลฟินส์
- 3) ติดตั้ง Solenoid Valve CO₂ Extinguisher Discharge System ซึ่งทำงานอัตโนมัติเมื่อได้รับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector)
- 4) ติดตั้ง Acoustic Alarm System ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานออกจากพื้นที่หลังจาก CO₂ Extinguisher Discharge System ทำงาน 30 วินาที
- 5) จัดให้มีมาตรการป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด (Failure) ของระบบ Pressure Control System เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซติดไฟจากระบบ ประกอบด้วย
 - ติดตั้งระบบ Pressure Monitoring และ Alarm
 - ติดตั้ง Pressure Relief Valve เพื่อลดความดันภายในระบบให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
- 6) จัดให้มีมาตรการป้องกัน Overheating ซึ่งเกิดจากความผิดพลาด (Failure) ของระบบ Temperature Control ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซติดไฟจากระบบ (จาก Seal ต่างๆ) ประกอบด้วย
 - ติดตั้งระบบ High Temperature Monitoring และ Alarm
 - ติดตั้ง Gas Detector Monitoring และ Alarm System



ลงชื่อ 

(นางสาวนนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

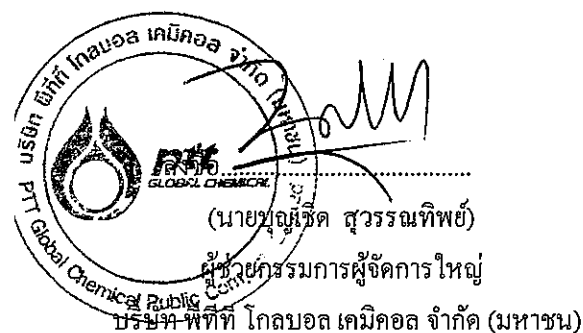
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

- 7) จัดให้มี Pre-fire Plan ของหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
- 8) จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยผนวกเข้ากับแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงโหลาไฟฟ้า โดยแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ คือ (รูปที่ 10-1)
- ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์ไม่ขยายลุกลามออกไปสามารถควบคุมได้โดยพนักงานที่อยู่ในกะของฝ่ายต่างๆ หรือควบคุมได้โดยพนักงานในโรงงาน
 - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉิน ซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรงหรือมีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต เหตุการณ์อาจยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัยภายใน 2 ชั่วโมง โดยอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานยังคงเพียงพอแต่ต้องการผู้บริหารระดับสูง ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือแรงงานมาช่วย
 - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตต้องติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- 9) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการปีละ 4 ครั้ง
- 10) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับโรงงานอื่นในพื้นที่มาบตาพุด ปีละ 1 ครั้ง
- 11) จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีการฝึกซ้อมทั้งพนักงาน Day Time และพนักงานกะ
- 12) จัดให้มีการฝึกอบรมอื่นๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น
- การฝึกอบรมระบบ Work Permit
 - การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
 - ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
 - การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
 - ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

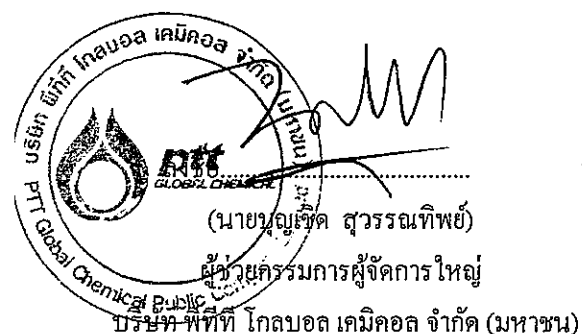
10.5 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

10.6 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

10.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการ

10.8 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวนิตฐา ทักสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

11 แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

11.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ซึ่งอยู่ภายในนิคมฯ และมีได้ปรากฏแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางธรรมชาติหรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด ส่วนทางด้านการจัดภูมิสถาปัตย์โดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะช่วยให้ความร่มรื่น ลดความตึงเครียดและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของพนักงานและผู้มาเยี่ยมโครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ดีต่อบุคคลภายนอก นอกจากนี้ จากการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติ และแหล่งโบราณสถาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

11.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพที่เกิดขึ้นจากโครงการ

11.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

พื้นที่โครงการ

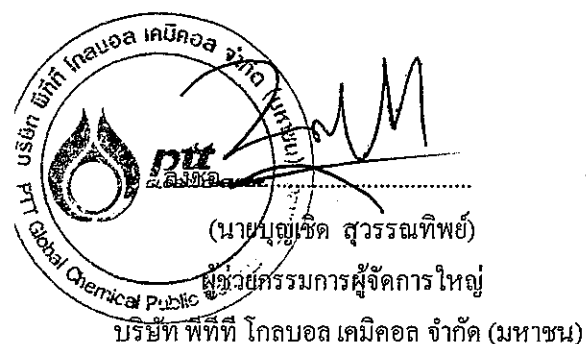
11.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(1) โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงโหลยไฟฟ้าสาขาไอ-หนึ่ง ซึ่งได้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ไว้แล้วอย่างเหมาะสมสวยงาม โดยการจัดสวนหย่อม ปลูกไม้ยืนต้นและไม้ประดับไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งช่วยปรับปรุงทัศนียภาพของโรงงาน โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 21.68 ไร่ หรือร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด สำหรับโครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2.55 ไร่ หรือร้อยละ 6.1 ของพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 11-1

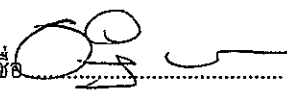
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอและปลูกทดแทนเมื่อเกิดความทุดโทรมเสียหาย

11.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ช่วงดำเนินการ

ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการ



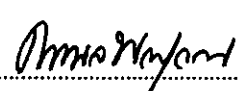

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

38/85

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

11.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

11.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

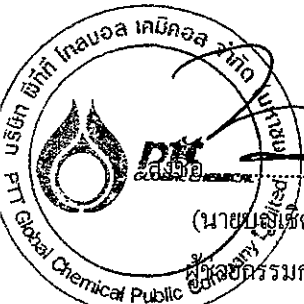
11.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

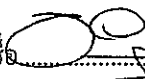
11.9 การประเมินผล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวนิตรา ทักยิม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยเสนอเป็นมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 1 และมาตรการฯ ในช่วงดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 2

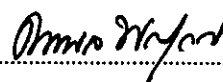
สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ใช้เป็นแนวทางติดตาม ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่สำคัญ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการนำมา ปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ประกอบด้วย มาตรการติดตามตรวจสอบฯ ในช่วงดำเนินการ ดังแสดงตารางที่ 3



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

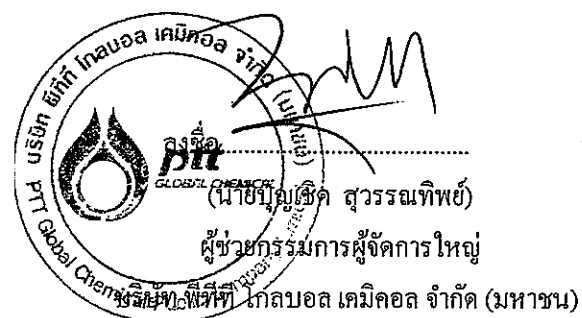
ลงชื่อ 
(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

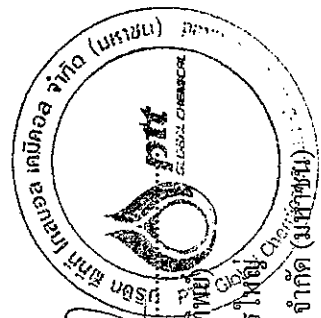
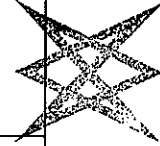
ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ช่วงดำเนินการ)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) อย่างเคร่งครัด และใช้วิธีเฝ้าระวังในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบ ของโครงการ ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง (2) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบ โดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (3) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเจ็ด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการฝ่าย

ลงชื่อ.....
(นางสาวชินฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

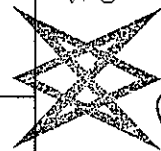
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2558

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบาทุก 6 เดือน (4) ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และส่งข้อใจที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....



ลงชื่อ.....

(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

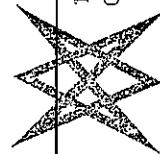
(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	(5) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตที่ขออนุญาตไว้และมีสถานะคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีแนวโน้มต่ำกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ดำเนินการเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

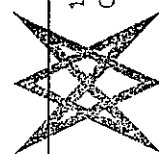
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

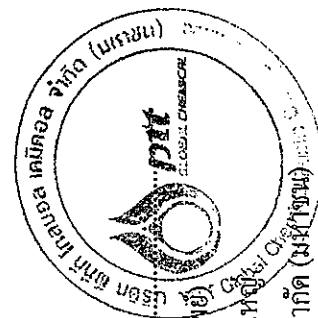
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(7) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(8) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน จัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(10) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ (EMC)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการ ให้บัญชี

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

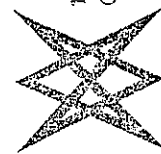
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2558

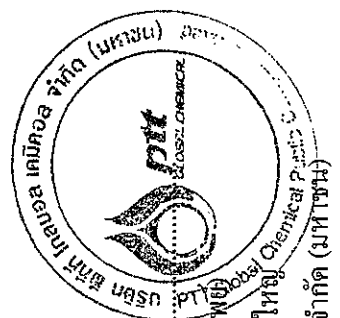
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(11) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจําปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(12) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ทำการประกาศให้พื้นที่บางตาพูดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(13) ให้มีการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากอันตรายทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์	- หน่วยผลิตที่มีความเสี่ยง	- ช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(14) นำรายละเอียดมาตรการในส่วนที่เกี่ยวข้องของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในกรณีที่มีการจัดจ้างผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(15) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดแย้งและห่วงโซ่ของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

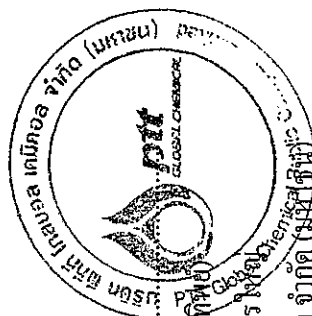
มกราคม ๒๕๕๘

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) โครงการจะติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ซึ่งจะทำให้ทราบความเข้มข้นของ NOx ที่ปล่อยออกจากโรงการได้ตลอดเวลา (2) ปรับปรุง/ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2-1 ดังนี้ * ติดตั้งระบบ Steam Injection เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด A และ R (ปล่อง H-3701), Fired Steam Boiler (ปล่อง H-3702), GTG ชุด B และ C (ปล่อง H-3703) และ GTG ชุด D และ E (ปล่อง H-3704 และ H-3705) * ติดตั้งระบบ Low NOx Burner และ FGR (Fuel Gas Recirculation) เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก Auxiliary Boiler (ปล่อง H-3706 และ H-3707) และ Fired Steam Boiler (ปล่อง H-3702) * ติดตั้งระบบ Steam Injection ร่วมกับ SCR (Selective Catalytic Reduction) เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด E, G และ H (ปล่อง H-3708, H-3709 และ H-3710)	- ปล่อง H-3701 ถึง H-3710 - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



[Signature]
ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่าย

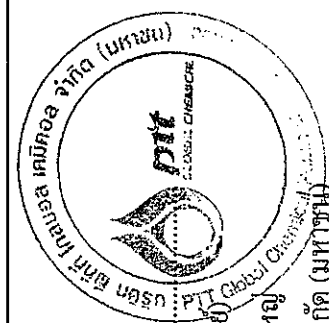
[Signature]
ลงชื่อ.....
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[Signature]
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

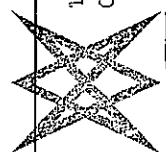
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ความคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	* ความคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการให้เป็นไปตามค่าควบคุม ดังนี้ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน - สำหรับปล่อง H-3701 ถึง H-3703 (โรงไฟฟ้าเก่า) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน - สำหรับปล่อง H-3704 ถึง H-3710 (โรงไฟฟ้าใหม่) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สำหรับปล่อง H-3701 ถึง H-3710 * ความคุ้มครองการระบายรวมของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ในกรณีการเดินเครื่องแบบที่ 1 ไม่เกิน 56.15 กรัม/วินาที และกรณีการเดินเครื่องแบบที่ 2 ไม่เกิน 47.78 กรัม/วินาที โดยค่าควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) แต่ละปล่องแสดงดังตารางที่ 2-1	- ปล่อง H-3701 ถึง H-3710	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(4) กรณีที่จะเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ GTG ชุด F, G และ H เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าพร้อมกันทั้ง 3 ชุด โครงการจะต้องหยุดเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ GTG ชุด A หรือ R ตัวใดตัวหนึ่ง และหม้อผลิตไอน้ำ (Fired Steam Boiler) และปรับลดกำลังการผลิตไฟฟ้าของ GTG ชุด A หรือ R ตัวที่เหลือ, GTG B และ STG ให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตไฟฟ้า		- GTG F, G และ H และ GTG ชุด A หรือ R	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

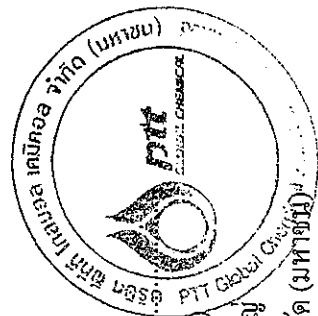
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ที่เพิ่มขึ้นจาก GTG ชุด F, G และ H และปรับลดกำลังการผลิตไอน้ำของ HRSG 1 และ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับการผลิตไอน้ำของ HRSG 5, 6 และ 7 เพื่อให้ภาพรวมการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาตไว้คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง (5) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (Meter) เพื่อตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้จาก GTG STG และ HRSG แต่ละเครื่อง และควบคุมด้วยระบบ Automatic Controller เพื่อให้ปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาตคือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 900 ตัน/ชั่วโมง (6) เก็บบันทึกข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ย้อนหลังไว้ 3 ปี เพื่อให้ใช้ในการตรวจสอบว่ามีการระบายมลพิษเกินกว่าค่าควบคุมหรือไม่ และใช้ในการตรวจสอบว่าโครงการมีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุด และหม้อผลิตไอน้ำ (Fired Steam Boiler) พร้อมกันหรือไม่ (7) ส่งบันทึกข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ให้สผ./กนอ./สำนักงาน กพพ. ทุก 6 เดือน	- GTG A/R, GTG B, GTG C, GTG D, GTG E, STG และ GTG F, G และ H - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(8) บันทึกข้อมูลการเดินเครื่อง/กำลังการผลิตไฟฟ้าและไออุ่นในแต่ละวัน (Log Sheet) เพื่อให้สามารถตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ผลิตในแต่ละวัน ย้อนหลังได้ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการจะไม่มีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน เพื่อไม่ให้ปริมาณ ไฟฟ้าและ ไออุ่นที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และ ไอความร้อนรวม 900 ตัน/ชั่วโมง โดยกำหนดให้เก็บบันทึกย้อนหลังไว้ 1 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) เก็บบันทึกระบบควบคุมการผลิตไฟฟ้า (DCS) ที่มีรายละเอียดของกำลังการผลิตในแต่ละวัน ซึ่งปริมาณไฟฟ้าและไออุ่นที่ผลิตได้ต้องไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 296.5 เมกะวัตต์ และ ไอความร้อนรวม 900 ตัน/ชั่วโมง เพื่อให้ใช้ในการตรวจสอบย้อนหลังว่าจะไม่มีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน โดยกำหนดเก็บย้อนหลังไว้ 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(10) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีความเข้มข้นของสารเคมีพิษทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุม (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shutdown) ดังนี้ * ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น แนวโน้มของมลสารที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดปกติหรือไม่ใช่ * ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีสภาพปกติ	- ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติ (CEMS)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

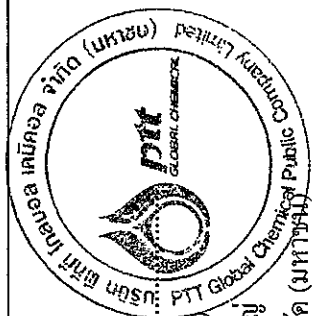
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข * ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุงแล้วหาพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดกำลังการผลิต * บันทึกสาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง (11) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ (12) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ 3.1 การจัดการน้ำเสียของโครงการ	(1) จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tank) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่เกิดจากการฟื้นฟูระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Deminerlized Water) ปริมาณประมาณ 111.5 ลบ.ม./วัน ก่อนส่งต่อไปยัง Final Check Basin ของบริษัทฯ (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)	- ถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tank) ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

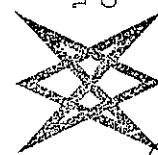
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

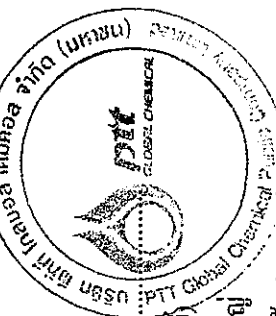
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็นปริมาณประมาณ 312 ลบ.ม./วัน ก่อนส่งต่อไปยัง Final Check Basin ของบริษัทฯ (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)	- Final Check Basin ของโรงโอดีฟีนส์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(3) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ ปริมาณประมาณ 108 ลบ.ม./วัน ไปยังระบบผลิตน้ำหล่อเย็นเพื่อนำกลับมาใช้เป็นน้ำหล่อเย็น	- ระบบหล่อเย็น ของโครงการและโรงโอดีฟีนส์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(4) นำเสียจากพนักงานปริมาณประมาณ 4.8 ลบ.ม./วัน ให้บำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตสารโอดีฟีนส์สาขาลอน ไอ-หนึ่ง (ดูรูปที่ 3-1 ประกอบ)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงโอดีฟีนส์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(5) ควบคุมการทำงานจากระบบหล่อเย็นและการระบายน้ำหล่อเย็นไม่ให้มีข้อบกพร่องเกิดขึ้น	- ระบบหล่อเย็น ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีคู่มือ (Curb) ล้อมรอบในบริเวณพื้นที่เก็บและสูบน้ำถ่ายสารเคมี พื้นที่ระบบบำบัดน้ำก่อนหมักผลิตไอน้ำ และพื้นที่หมักแปลงไฟฟ้า ซึ่งมีบ่อพักน้ำ (Sump) อยู่ภายใน ก่อนที่จะสูบน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวทั้งหมดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร โอดีฟีนส์สาขาลอน ไอ-หนึ่ง	- พื้นที่เก็บและสูบน้ำถ่ายสารเคมี พื้นที่ระบบบำบัดน้ำก่อนหมักผลิตไอน้ำ และพื้นที่หมักแปลงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

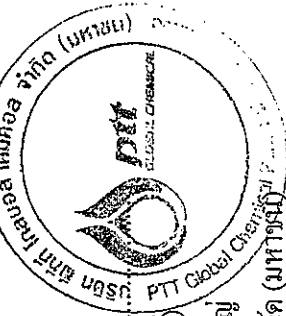
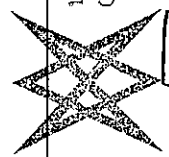
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการน้ำเสีย ส่วนกลาง	(1) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ (2) น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย หากผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจาก โรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียดังกล่าวจะถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ (3) กรณีน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและโครงการไม่สามารถแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้เองภายในระยะเวลา 1 วัน ทางโครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก ยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงโอสเลพินส์ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงโอสเลพินส์ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงโอสเลพินส์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. ระดับเสียง	(1) พนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่เครื่องจักรขณะทำงาน เช่น Steam Turbine, Gas Turbine, Boiler Feed Pumps เป็นต้น ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plug) (2) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้รับสัมผัสระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดตามมาตรฐานในการบริหารและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการใหญ่

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

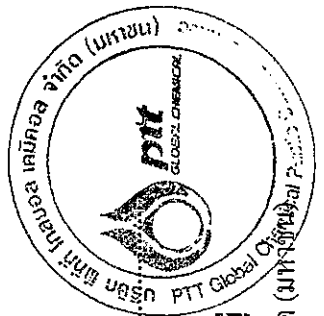
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายหลังดำเนินการในส่วนขยายกำลังการผลิต และพบทวนทุก ๆ 3 ปี (4) จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร (5) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของ โครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (๒)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. อากาศมีมลพิษ	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด (2) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำฝนรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด	- ภายในและภายนอกโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. อากาศของเสีย	(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง และรวบรวมให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด ไปกำจัดต่อไป (2) ภาชนะของเสียอันตรายจะถูกนำไปกำจัด โดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



Zamm

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

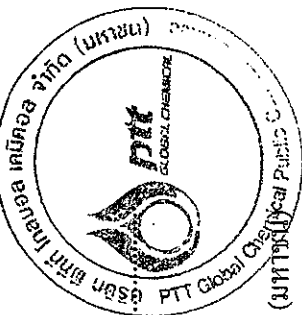
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ภาวของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้หน่วยงาน/บริษัทกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(4) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(5) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและคิดป้ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(7) มั่นที่กษนิคมปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(8) ขออนุญาตและแจ้งกรม โรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รวมทั้งติดตั้ง GPS ที่รถขนส่งกากของเสียเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการดำเนินการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ สุวรรณพิทย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

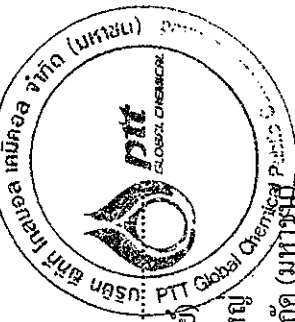
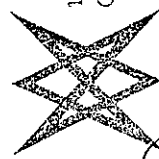
ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำเพื่อรองรับปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกไปยังคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (2) หมั่นตรวจสอบและรักษาความสะอาดของระบบระบายน้ำและตะกอนตกมูลฝอยเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และป้องกันไม่ให้เกิดของหรือเศษวัสดุที่ขวางกั้นการระบายน้ำ (3) ใช้วิธีการลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นก่อนด้วยการเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) ขนาด 2,100 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ เป็นเวลา 1 วัน ก่อนปล่อยลงสู่ระบบระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ	- รางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ - รางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ - Final Check Basin ของโรงโม่หิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. สังคม-เศรษฐกิจ	(1) ทางโครงการจะให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในท้องถิ่นเพื่อสร้างสัมพันธภาพอันดีกับประชาชน (2) มีส่วนร่วมในสังคม เช่น การบริจาคเงินอุดหนุนแก่ โรงเรียน วัด โรงพยาบาล ตำบล เทศบาลฯ เป็นต้น (3) จัดทำแผนงานการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ชุมชนสามารถสอบถามข้อสงสัยและให้โอกาสตัวแทนของชุมชนหรือหน่วยงานของรัฐเข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



นางบุญเรต สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

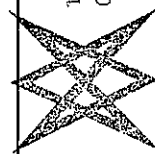
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

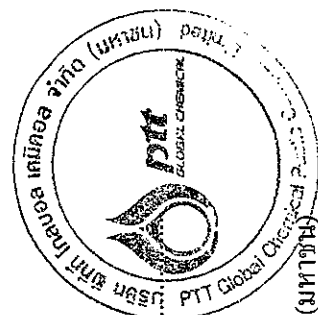
มกราคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ช่วยเหลือและร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การให้ความรู้ ข่าวด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน กรณีที่ต้องมีการรับพนักงานเพิ่ม ควรให้อาสาสมัครท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงาน ได้เข้าทำงานกับโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากโรงงานดำเนินการของบริษัทยังแสดงในรูปที่ 8-1	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นคณะทำงานที่ทำงานร่วมกันของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ประกอบด้วยตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการภาคส่วนต่างๆ และตัวแทนจากบริษัท โดยมีหน้าที่ดังนี้ 1) ประสานงานและกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล 2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการอื่นๆ ของกลุ่มบริษัทฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

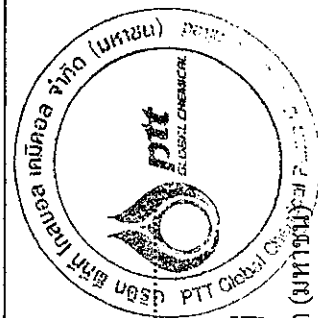
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานก่อนให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น 5) ในกรณีมีการก่อสร้าง และทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม เพื่อดำเนินการให้เข้าไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA และ EHIA ทั้งนี้ โครงสร้าง ตำแหน่ง และระยะเวลาทำงานของคณะทำงานเป็นไปตามคำสั่งของ กนอ. ดังแสดงในเอกสารแนบ			
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยทางด้านสุขภาพอนามัยให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เช่น อุปกรณ์ป้องกันเสียง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงาน หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น (2) ดูแลให้อุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ รวมทั้งระบบควบคุมมลภาวะอยู่ในสภาพทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (3) จัดเตรียมคู่มือความปลอดภัยพร้อมทั้งจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่พนักงานทุกคน ตามระเบียบวิธีที่ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เติมคอลล จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เติมคอลล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เติมคอลล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เติมคอลล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เติมคอลล จำกัด (มหาชน)

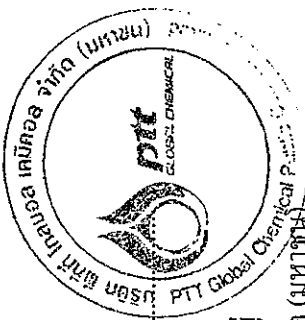
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ให้มีการปฏิบัติตามแผนมาตรการป้องกันกักขังรั่วไหลและ/หรือการระบิดที่ได้ออกไว้ในรายงาน พร้อมพดัดตามตรวจสอบอย่างเข้มงวดในการปฏิบัติงานของโครงการ (5) กำหนดระเบียบวิธีการปฏิบัติ และมีการอบรมโดยวิธี On the Job Training ในแต่ละจุดที่คาดว่าเป็จุดเสี่ยงอันตรายมีการจัดทำ Pre-fire Plan และการจัดการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบความพร้อมของแผนฉุกเฉินที่มีอยู่ (6) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท 1) การตรวจร่างกายก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน 2) การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน 3) การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็นการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมี หรือสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิต เช่น ความร้อน แสง เสียง เป็นต้น (7) ให้มีการทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงที่คาดหมายของการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมที่จะบูรณาการของหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเขต สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

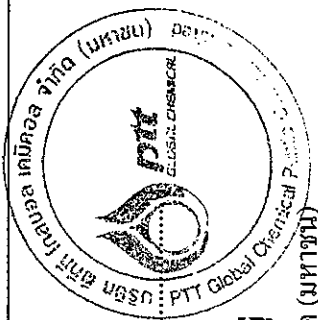
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เชื่อมโบลต์การตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย			
9. อันตรายร้ายแรง	มาตรการทั่วไป (1) ใช้มาตรฐาน NFPA 850 (Recommended Practice for Fire Protection for Electric Generating Plants and High Voltage Direct Current Converter Station) Last Edition 2005 เป็นหลักในการออกแบบหน่วยผลิตไฟฟ้า (2) จัดให้มีระบบ Emergency Shutdown (ESD) ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกึ่งหันทันก๊าซ (GTG) โดยเป็นระบบแบบ 2 of 3 Voting System (3) จัดให้มีระบบ Remote Isolation ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกึ่งหันทันก๊าซ (GTG) และหม้อผลิตไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler) (4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน NFPA (5) สายส่งไฟฟ้าให้เลือกที่ทำการวัสดุประเภท Fire Retardant (6) ก่อสร้างหม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละชุดให้แยกจากกันด้วยผนังกันไฟ (Firewall)	- เครื่องกึ่งหันทันก๊าซ - เครื่องกึ่งหันทันก๊าซ และ Auxiliary Boiler - เครื่องกึ่งหันทันก๊าซ และ Auxiliary Boiler - สายส่งไฟฟ้า - พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

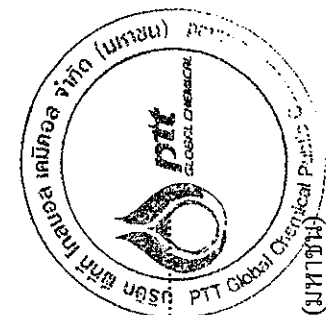
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(7) ติดตั้ง Fire และ Gas Detection Data Collector ไว้ใน Control Room		- Control Room	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปตท. เดมิตอล จำกัด (มหาชน)
(8) ติดตั้งระบบ Fire และ Gas Detection ดังนี้ - ติดตั้ง Fire และ Gas Detection บริเวณ Generator Cabinet - ติดตั้ง Fire Detection บริเวณอาคารทุกหลัง - ติดตั้ง Fire Detection บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า		- บริเวณ Generator Cabinet - บริเวณอาคารทุกหลัง - บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(9) เชื่อมต่อระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงของหน่วยผลิตไฟฟ้าเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโรงงานผลิตสาร โอเลฟินส์ในปัจจุบัน (มี 2 จุดด้วยกัน คือ ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่ตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H)		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(10) ติดตั้ง Fixed Fire Protection บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H ดังนี้ * CO ₂ Injection ที่ Gas Turbine Generator * Deluge System ที่หม้อแปลงไฟฟ้า		- GTG ชุด F, G และ H - หม้อแปลงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแหล่งไวไฟและก๊าซไวไฟ (1) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector) บริเวณ GTG Auxiliary Compartment, Turbine Compartment และ Load Gear Compartment		- เครื่องกังหันก๊าซ และ Auxiliary Boiler	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(2) ติดตั้งระบบ Automatic Spray Water Curtain ที่ระหว่างหน่วยผลิตไฟฟ้า และพื้นที่ถังเก็บ โพรเพนของโรงงาน ซึ่งจะทำงานทันทีเมื่อ Hydrocarbon		- ระหว่างหน่วยผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ถังเก็บ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ สุวรรณพิทย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของ Hydrocarbon จากถังเก็บ โพรเพน ของโรงงานโอเลฟินส์	โพรเพน		
(3) ติดตั้ง Solenoid Valve CO ₂ Extinguisher Discharge System ซึ่งทำงานอัตโนมัติเพื่อ دریافتสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector)		- เครื่องกังหันก๊าซ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(4) ติดตั้ง Acoustic Alarm System ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานออกจากพื้นที่หลังจาก CO ₂ Extinguisher Discharge System ทำงาน 30 วินาที		- เครื่องกังหันก๊าซ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(5) จัดให้มีมาตรการป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด (Failure) ของระบบ Pressure Control System เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซติดไฟจากระบบ ประกอบด้วย		- หน่วยควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- ติดตั้งระบบ Pressure Monitoring และ Alarm				
- ติดตั้ง Pressure Relief Valve เพื่อลดความดันภายในระบบให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย				
(6) จัดให้มีมาตรการป้องกัน Overheating ซึ่งเกิดจากความผิดพลาด (Failure) ของระบบ Temperature Control ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซติดไฟจากระบบ (จาก Seal ต่างๆ) ประกอบด้วย		- หน่วยควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- ติดตั้งระบบ High Temperature Monitoring และ Alarm				
- ติดตั้ง Gas Detector Monitoring และ Alarm System				

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำกัด

นกราคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

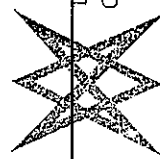
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(7) จัดให้มี Pre-fire Plan ของหน่วยงานผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(8) จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยผนวกเข้ากับแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงโอดีพื้นที่ โดยแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ (รูปที่ 10-1) คือ	- ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์ไม่ขยายลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้โดยพนักงานที่อยู่ในกะของฝ่ายต่างๆ หรือควบคุมได้โดยพนักงานในโรงงาน - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉิน ซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรงหรือมีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต เหตุการณ์อาจยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัยภายใน 2 ชั่วโมง โดยอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานยังคงเพียงพอกแต่ต้องการผู้บริหารระดับสูงผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือแรงงานมาช่วย - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตหลายราย บุคลากรและอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานอาจไม่เพียงพอต้องติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิษฐา ทักมิล)

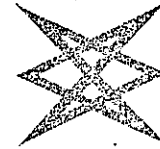


ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

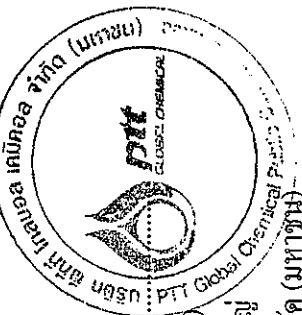
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(9) จัดให้มีการฝึกอบรมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการปีละ 4 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีการฝึกอบรมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับ หน่วยงานอื่นในพื้นที่ มาบตาพุด ปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการฝึกซ้อมทั้งพนักงาน Day Time และพนักงานกะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีการฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น - การฝึกอบรมระบบ Work Permit - การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย - ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี - การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ - ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
10. สถานะภาพและทัศนียภาพ	(1) โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงโหลาพื้นที่สาขาไอ-หนึ่ง ซึ่งได้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ไว้แล้วอย่างเหมาะสมสวยงาม โดยการจัดสวนหย่อม ปลูกไม้ยืนต้น และไม้ประดับ ไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งช่วยปรับปรุงทัศนียภาพของโรงงาน โดยพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 21.68 ไร่ หรือร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

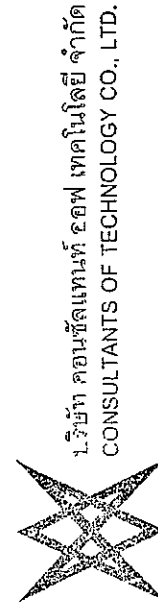
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

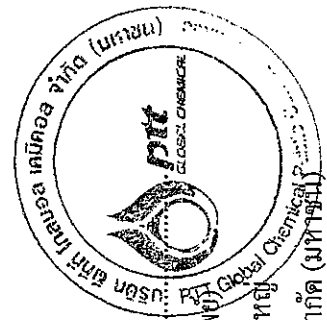
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2.55 ไร่ หรือร้อยละ 6.1 ของพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 11-1 (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ และปลูกทดแทนเมื่อเกิดความพรุนหรือเสียหาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

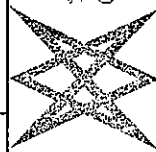
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

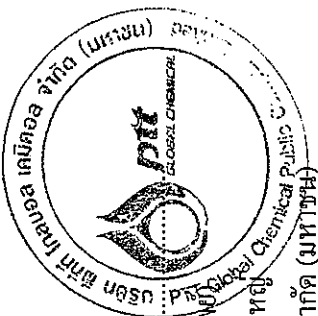
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ตรวจวัด โดยวิธี stack sampling ดังนี้ ที่ตรวจวัดประกอบด้วย - ความเร็วของก๊าซที่ระบายออก - อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก - ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ปล่อง H-3701 ถึง H-3710 ดังนี้ (รูปที่ 2-1) * ปล่อง H-3701 รับก๊าซระบายนจาก Fired Steam Boiler * ปล่อง H-3702 รับก๊าซระบายนจาก HRS#1 * ปล่อง H-3703 รับก๊าซระบายนจาก HRS#2 * ปล่อง H-3704 รับก๊าซระบายนจาก HRS#3 * ปล่อง H-3705 รับก๊าซระบายนจาก HRS#4 * ปล่อง H-3706 รับก๊าซระบายนจาก Aux. Boiler#1 * ปล่อง H-3707 รับก๊าซระบายนจาก Aux. Boiler#2 * ปล่อง H-3708 รับก๊าซระบายนจาก HRS#5 * ปล่อง H-3709 รับก๊าซระบายนจาก HRS#6 * ปล่อง H-3710 รับก๊าซระบายนจาก HRS#7	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (เฉพาะปล่องหลัก หรือ ยกเว้นหน่วยสำรอง ให้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดินเครื่อง)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเจ็ด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ตรวจสอบคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS โดยดัชนีที่ตรวจสอบตรวจวัด ได้แก่ - ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)	- 1 ปล่อง ต่อ CEMS 1 ชุด ได้แก่ * ปล่อง H-3701 ถึง H-3705 และปล่อง H-3710 - 2 ปล่อง ต่อ CEMS 1 ชุด ได้แก่ * ปล่อง H-3706 และ H-3707 * ปล่อง H-3708 และ H-3709	- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัด ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ (EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และส่งผลที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS รายชั่วโมง (CD-ROM) ให้ กนอ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยแนบไปพร้อมรายงานการตรวจติดตามฯ ทุกๆ 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
1.3 ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) 1.4 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ชุด CEMS ของปล่อง H-3701 ถึง H-3710 - จุดที่ 1 : ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ - จุดที่ 2 : บริเวณหน่วยบำบัดมลพิษของโครงการหรือขอบเขต	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง /ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) (ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด)	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

1. บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการฝ่าย Client Relations
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ตรวจวัดเฉพาะจุดที่ 3 และ 4)	บริเวณพื้นที่ได้ - จุดที่ 3 : บริเวณบ้านมาบขุด - จุดที่ 4 : บริเวณบ้านหนองแฟบ (รูปที่ 2-2)		
2. ระดับเสียง - ระดับเสียง Leq 24 hr - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (L_{max})	- จุดที่ 1 : บริเวณด้านทิศเหนือของบริษัทฯ - จุดที่ 2 : บริเวณด้านทิศใต้ของบริษัทฯ (รูปที่ 2-2)	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำทั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จุดที่ 1 : ก่อนปล่อยลงสู่ทางคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (Final Check Basin) (รูปที่ 3-2) - จุดที่ 2 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนจุดปล่อยน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

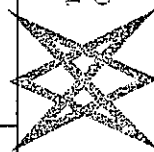
ลงชื่อ.....
Amas Nayan

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

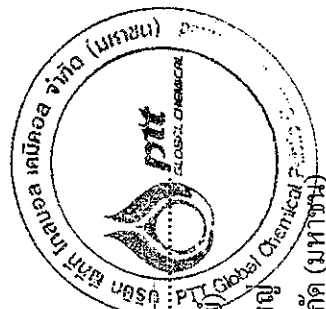
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - ฟีนอล (Phenol)	ของโรงโม่หิน (รูปที่ 3-2) - จุดที่ 3 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ หลังจุดปล่อยน้ำ ของโรงโม่หิน (รูปที่ 3-3)		
4. คมนาคม	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. อากาศเสียง	- บันทึกสถิติปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	- Air Intake - Turbine	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.1 ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่			
- ระดับเสียง Leq 12 hr - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวพนัญญา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ตรวจสอบสภาพพนักงาน ผลกระทบบึงสิ่งแวดล้อม (1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Examination) (2) การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การทดสอบการได้ยิน	- พนักงานทุกคน - กลุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เสียงบริเวณ ที่มีเสียงดัง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากงาน ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ - รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัย ตามแบบ จป.(ว) (กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม)			

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



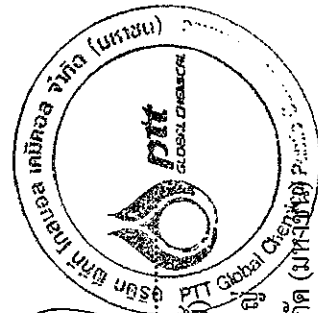
ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

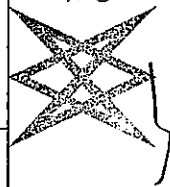
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.4 รวบรวมสถิติสถานะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน โดยรอบ รวมทั้ง ผลการตอบส่วนสาเหตุและการ ดำเนินงานเพื่อจัดการข้อร้องเรียน ดังกล่าวจนได้ข้อยุติ และนำเสนอ ในรายงานผลการดำเนินงานตาม แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้ ดำเนินงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจ	- ชุมชนในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 8-2)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

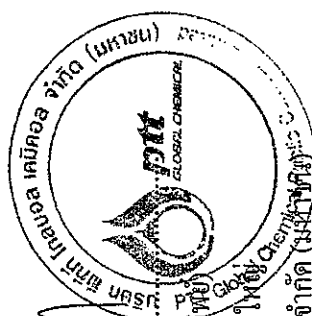
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้า			
8. สุขภาพ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของ โครงการ และสัดส่วนของพื้นที่ สีเขียวต่อพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(Signature)
นายบุญเชิด สุวรรณทรัพย์
ผู้อำนวยการผู้จัดการฝ่าย Chemical Sales

ลงชื่อ.....

(Signature)
(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(Signature)
ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2558

ตารางที่ 2-1

รายละเอียดการระบายก๊าซไอเสียของไนโตรเจน (NOx) จากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการภายหลังขยาย

การเดินเครื่องรูปแบบที่ 1: ลักษณะเดียวกับการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยให้ GTG F, G หรือ H ตัวใดตัวหนึ่งเป็นหน่วยสำรอง ซึ่งโครงการจะบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) เพื่อให้การผลิตไฟฟ้ารวมไม่เกิน 280 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำรวมไม่เกิน 900 ตัน/ชั่วโมง

ชื่อปล่อง	ตำแหน่งปล่อง		ก๊าซจาก	การควบคุม	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย			% Excess O ₂	ความเข้มข้น NOx ที่ Actual %		ความเข้มข้น NOx ที่ 7 %		อัตราการระบาย (g/s)
	E	N			GTG	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)		อัตราการไหล (m ³ /s)	Excess Oxygen		Excess Oxygen ^{1/}	
											(mg/m ³)	(ppm)	(mg/Nm ³)	(ppm)	NOx
1. H-3701	732780	1404807	A	Steam Injection	30	4.20	442	19.12	178.7	16.0	81.0	43.0	230	122	14.47
			R												
2. H-3702	732836	1404859	FSB	Steam Injection	30	2.80	446	9.3	38.3	10	53	28	67	36	2.02
3. H-3703	732861	1404775	B	Steam Injection	30	4.20	442	19.14	178.8	16.0	81.0	43.0	230	122	14.46
			C												
4. H-3704	732500	1404829	D	Steam Injection	30	3.60	379	13.69	109.5	14.7	79.0	42.0	177	94	8.66
5. H-3705	732500	1404849	E	Steam Injection	30	3.60	379	13.69	109.5	14.7	79.0	42.0	177	94	8.66
6. H-3706	732562	1405231	Aux. Boiler #1	Low NOx Burner และ FGR	35	1.8	471	10.5	16.9	3.0	89.0	47.2	69	37	1.50
7. H-3707	732562	1405298	Aux Boiler #2	Low NOx Burner และ FGR	35	1.8	471	10.5	16.9	3.0	89.0	47.2	69	37	1.50
8. H-3708 ^{2/}	732459	1405270	F	Steam Injection + SCR	35	3.26	399	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
9. H-3709 ^{2/}	732615	1405270	G	Steam Injection + SCR	35	3.26	399	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
10 H-3710 ^{2/}	732703	1405270	H (สำรอง)	Steam Injection + SCR	35	3.26	399	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
อัตราการระบายรวม (ไม่รวม GTG H ที่ให้เป็นหน่วยสำรอง)															56.15

หมายเหตุ: ^{1/} ที่สภาวะมาตรฐาน คือ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และสภาวะแห้ง (Dry Basis)

^{2/} อัตราการระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG F, G และ H) คิดในกรณีเดินกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดเครื่องละ 37.5 เมกะวัตต์ (เดิน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

การเดินเครื่องรูปแบบที่ 2: ให้ GTG A หรือ R เครื่องใดเครื่องหนึ่งเป็นหน่วยสำรอง และ Fired Steam Boiler เป็นหน่วยสำรอง ซึ่งโครงการจะบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าของ GTG A หรือ R ชุดที่เหลือ GTG B และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) เพื่อให้การผลิตไฟฟ้ารวมไม่เกิน 296.5 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำรวมไม่เกิน 900 ตัน/ชั่วโมง

ชื่อปล่อง	ตำแหน่งปล่อง		ก๊าซจาก	การควบคุม	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย			% Excess O ₂	ความเข้มข้น NOx ที่ Actual %		ความเข้มข้น NOx ที่ 7 %		อัตราการระบาย (g/s)
	E	N			GTG	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)		อัตราการไหล (m ³ /s)	Excess Oxygen		Excess Oxygen ^{1/}	
											(mg/m ³)	(ppm)	(mg/Nm ³)	(ppm)	NOx
1. H-3701	732780	1404807	A	Steam Injection	30	4.20	442	10.00	93.4	16.0	72.0	33.0	204	103	6.72
			R												
2. H-3702	732836	1404859	FSB	Steam Injection	30	2.80	446	9.3	38.3	10	53	28	67	36	2.02
3. H-3703	732861	1404775	B	Steam Injection	30	4.20	442	19.14	178.8	16.0	75.0	40.0	215	113	13.42
			C												
4. H-3704	732500	1404829	D	Steam Injection	30	3.60	379	13.69	109.5	14.7	79.0	42.0	177	94	8.66
5. H-3705	732500	1404849	E	Steam Injection	30	3.60	379	13.69	109.5	14.7	79.0	42.0	177	94	8.66
6. H-3706	732562	1405231	Aux. Boiler #1	Low NOx Burner และ FGR	35	1.8	471	10.5	16.9	3.0	89.0	47.2	69	37	1.50
7. H-3707	732562	1405298	Aux. Boiler #2	Low NOx Burner และ FGR	35	1.8	471	10.5	16.9	3.0	89.0	47.2	69	37	1.50
8. H-3708 ^{2/}	732459	1405270	F	Steam Injection + SCR	35	3.26	399.2	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
9. H-3709 ^{2/}	732615	1405270	G	Steam Injection + SCR	35	3.26	399.2	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
10. H-3710 ^{2/}	732703	1405270	H (สำรอง)	Steam Injection + SCR	35	3.26	399.2	17.1	106.9	11.3	23.0	12.3	33	18	2.44
อัตราการระบายรวม (ไม่รวม FSB ที่ให้เป็นหน่วยสำรอง)															47.78

หมายเหตุ: ^{1/} ที่สภาวะมาตรฐาน คือ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และสภาวะแห้ง (Dry Basis)

^{2/} อัตราการระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG F, G และ H) คิดในกรณีเดินกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดเครื่องละ 37.5 เมกะวัตต์ (เดิน 3 เครื่อง)

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2557

ลงชื่อ.....

(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

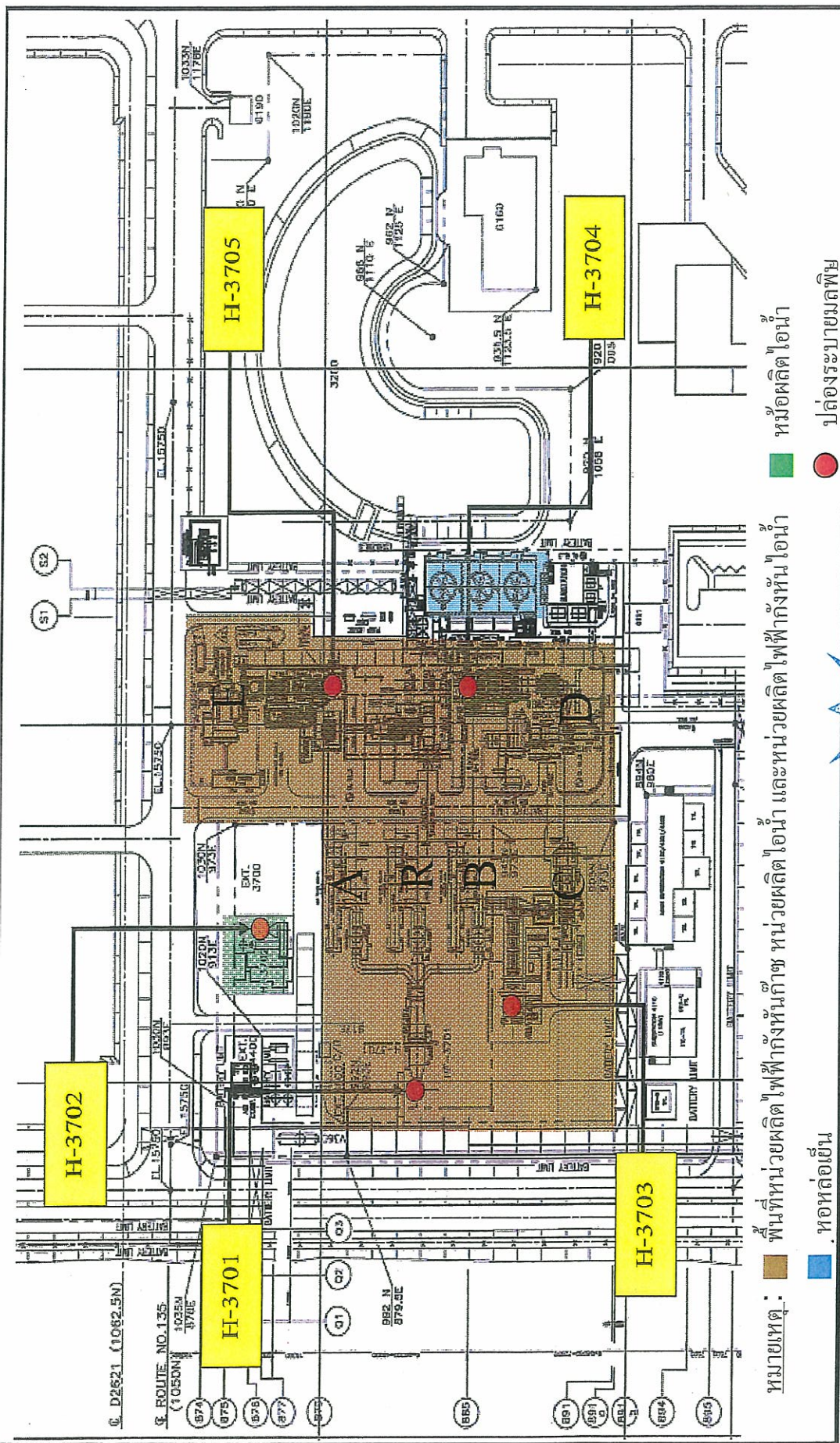
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

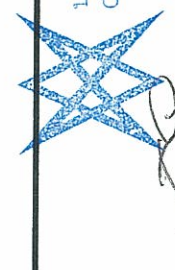


หมายเหตุ : ■ พื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ หน่วยผลิตน้ำ และหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ■ หม้อผลิตไอน้ำ
 ■ ท่อหล่อเย็น ■ ปล่องระบายมลพิษ

รูปที่ 2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



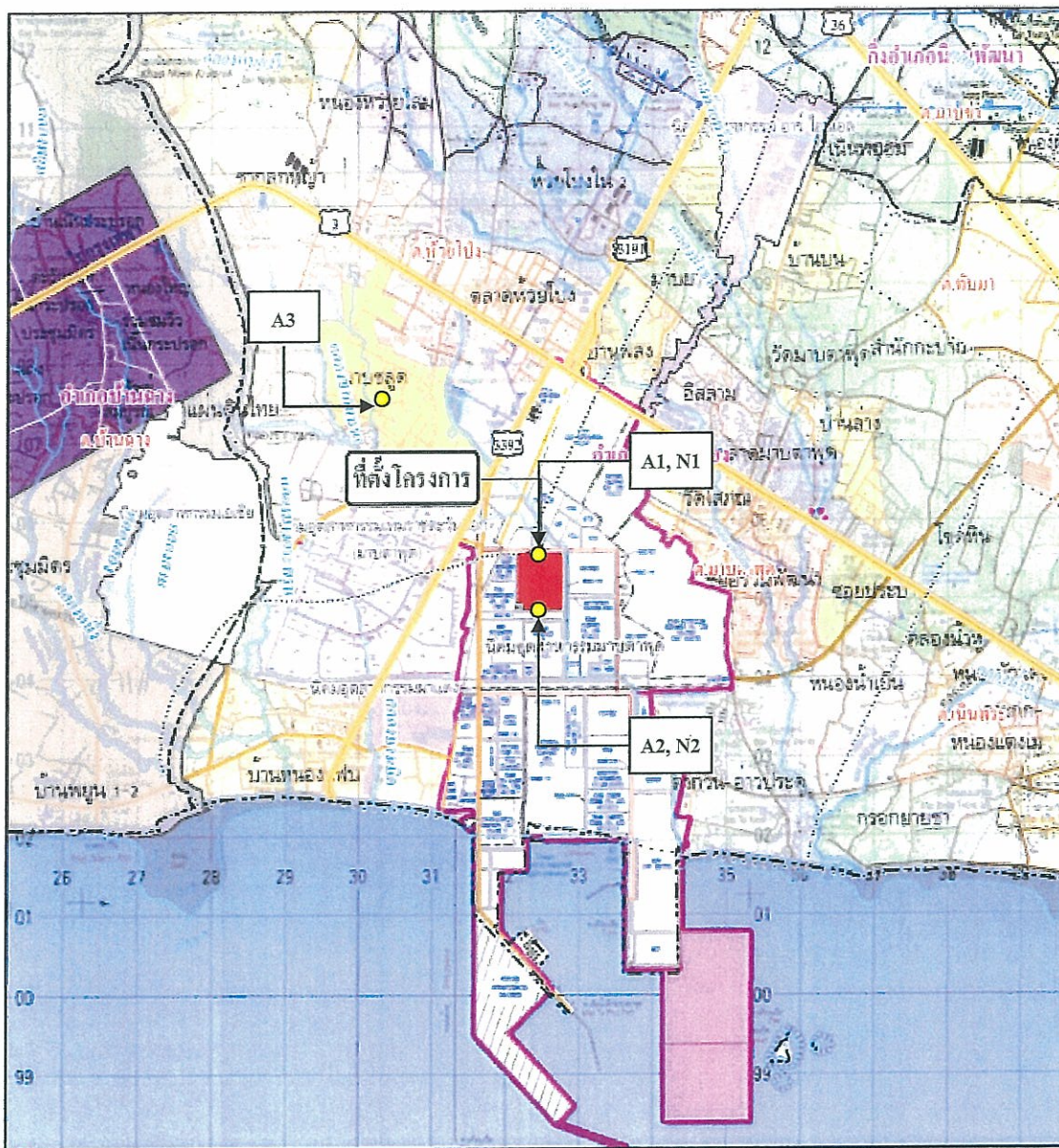
ลงชื่อ.....
 (นางบุญจิต สุวรรณพิชัย)
 ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....
 (นางสาวณิษฐา ทักนิม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



สัญลักษณ์

■ ที่ตั้งโครงการ

A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

A1 : ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ

A2 : บริเวณหน่วยดับเพลิงของโครงการหรือขอบเขตรั้วด้านทิศใต้

A3 : บริเวณบ้านมาบขลุ่ย

N : จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

N1 : รั้วบริเวณที่ดินถนนด้านทิศเหนือของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

N2 : รั้วบริเวณที่ดินถนนด้านทิศใต้ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2



มาตราส่วน 1 : 80,000

0 1 2 4 กิโลเมตร



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร (66 2) 9343233-47 โทรสาร (66 2) 9343248

Internet Email : cot@cot.co.th

ที่ทำการ : กรมแผนที่ทหาร และกรมทางหลวง, 2540

รูปที่ 2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงโดยทั่วไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ

(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวชนินฐา ทักขิณ)

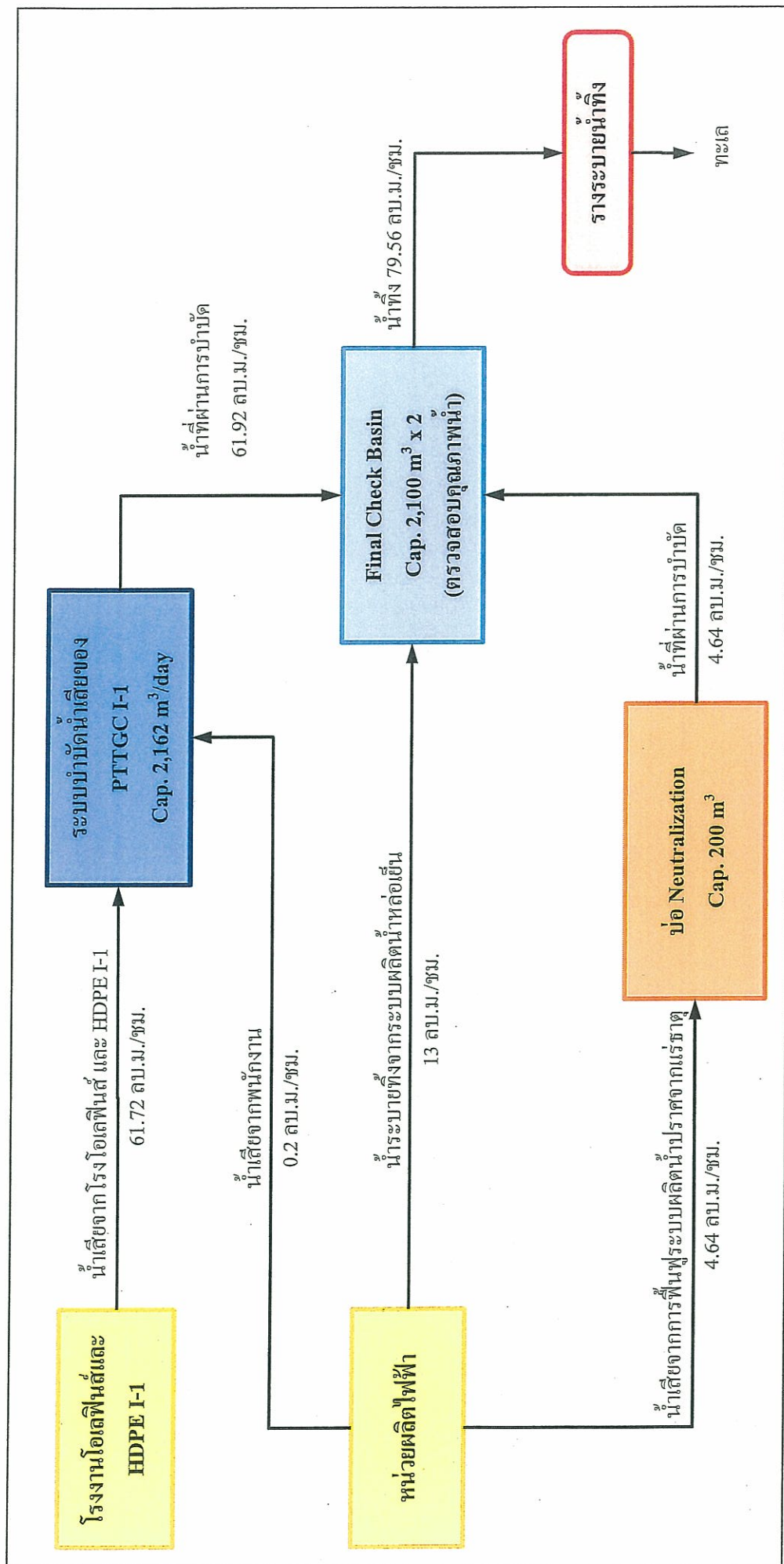
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3-1 แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ



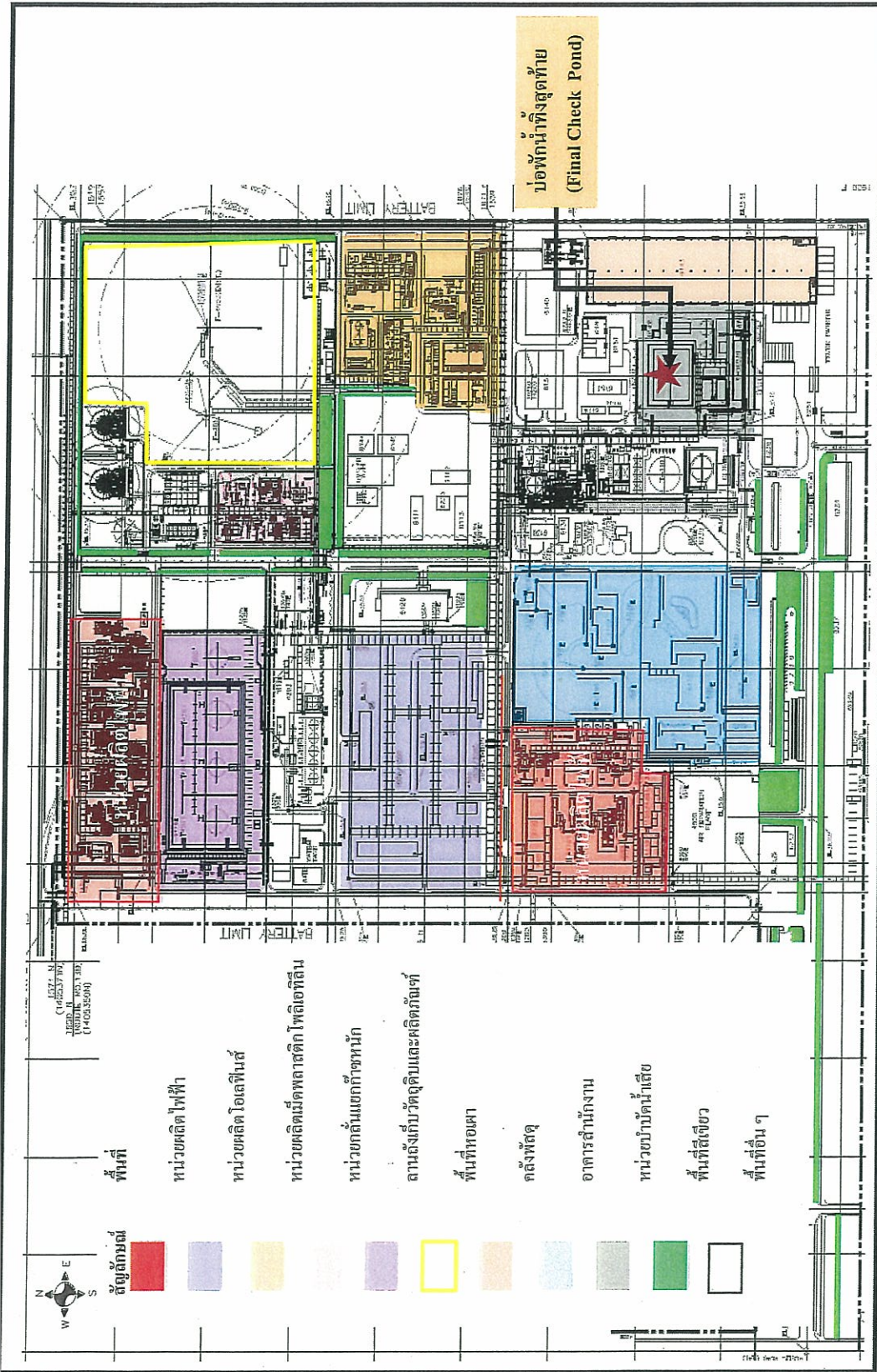
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายบุญเจิด สุวรรณพิทย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



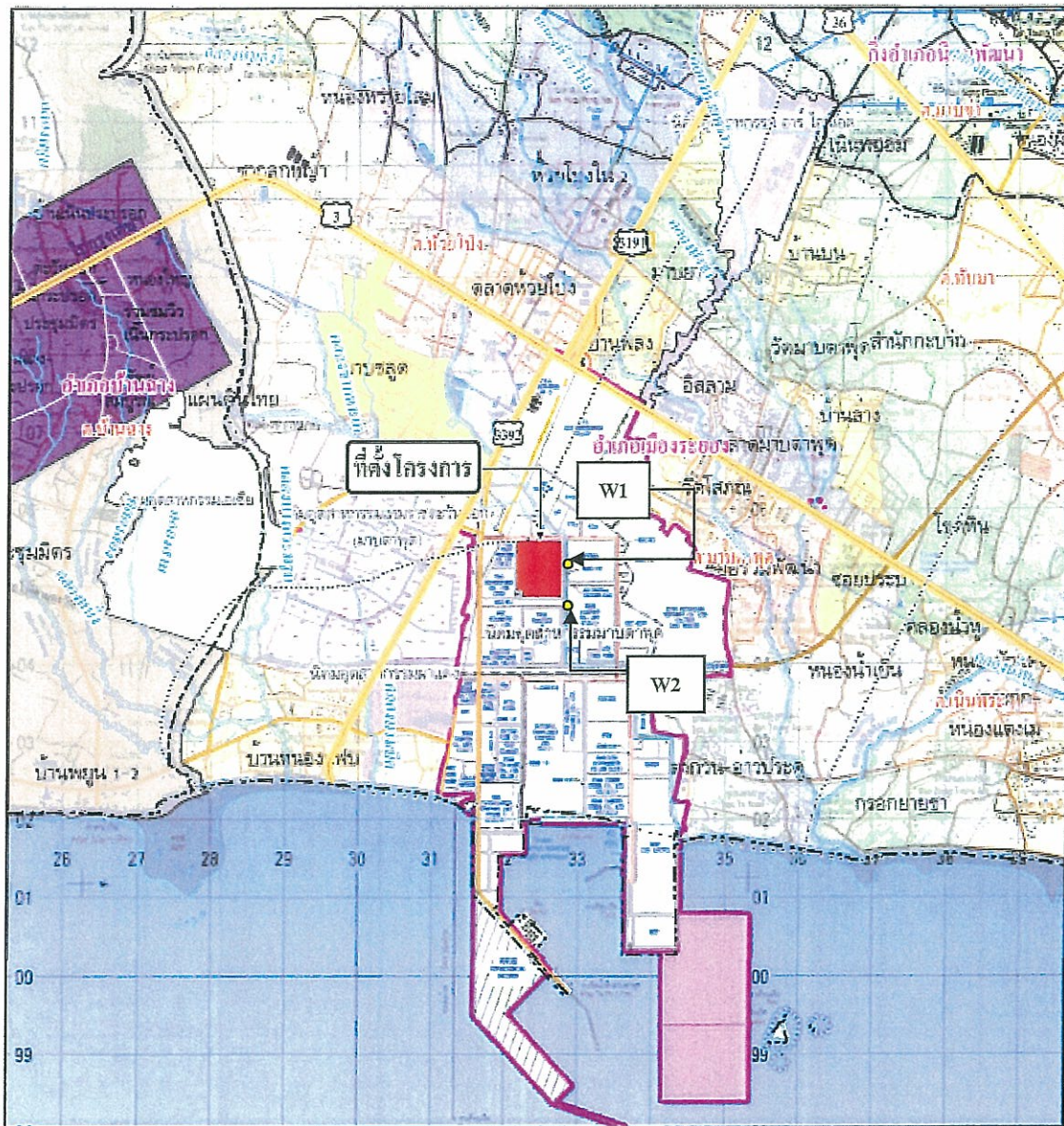
รูปที่ 3-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโรงโกลดฟีนส์สาขาไต้หวัน

ลงชื่อ.....
(นายบุญเจ็ด สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



สัญลักษณ์



ที่ตั้งโครงการ

W1 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนจุดปล่อยน้ำของโรงโอเลฟินส์
(เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 50 เมตร)

W2 : คลองระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ หลังจุดปล่อยน้ำของโรงโอเลฟินส์
(ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 50 เมตร)



มาตราส่วน 1 : 80,000

0 1 2 4 กิโลเมตร



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

39 ถนน ลาดพร้าว 124 แขวงห้วยหล้า เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร (66 2) 9343233-47 โทรสาร (66 2) 9343248

Internet Email : cot@cot.co.th

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร และกรมทางหลวง, 2540

รูปที่ 3-3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

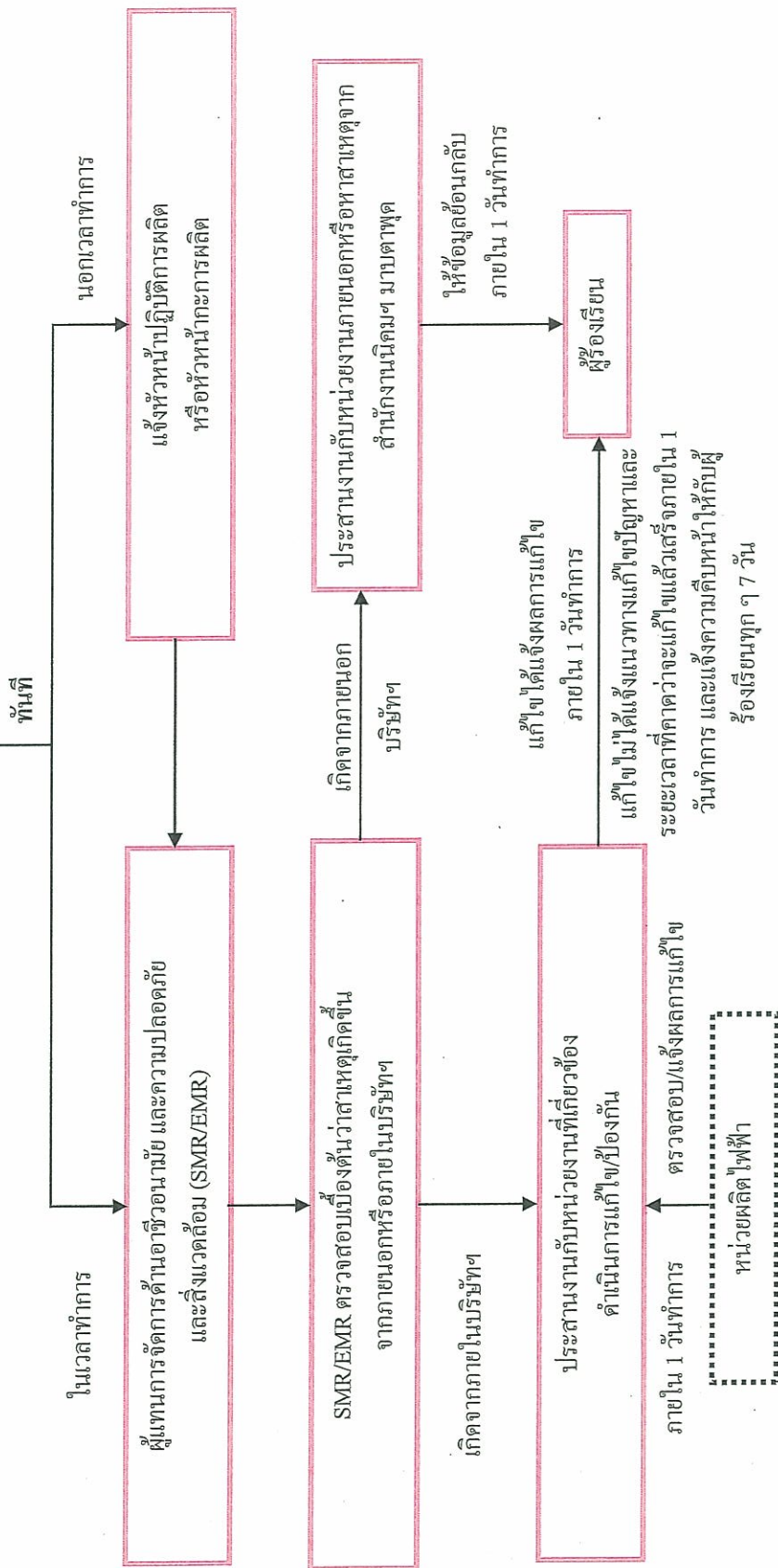
ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ฟูจิฟิลา โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อร้องเรียนจากพนักงานภายในหรือบุคคลภายนอก



รูปที่ 8-1 พังชันตอนการรับข้อร้องเรียน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

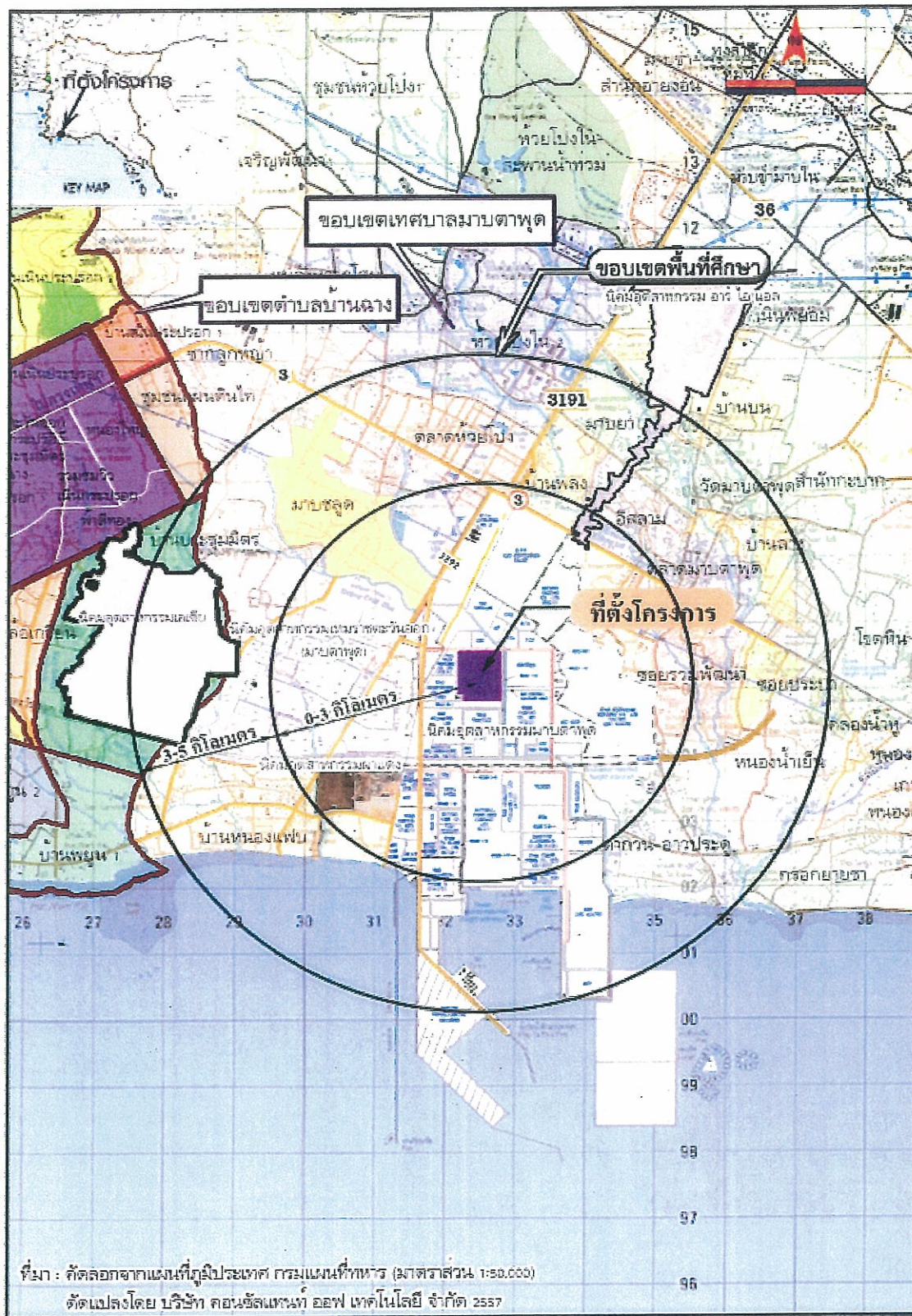


ลงชื่อ..... (นายบุญเจ็ด สุวรรณทรัพย์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ..... (นางสาวณิษฐา ทักษิณ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2558



รูปที่ 8-2 ขุมชนรอบพื้นที่โครงการที่ทำการสำรวจสังคม-เศรษฐกิจ



 ลงชื่อ.....

 (นายบุญเจ็ด สุวรรณทิพย์)

 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

 บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 ลงชื่อ.....

 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

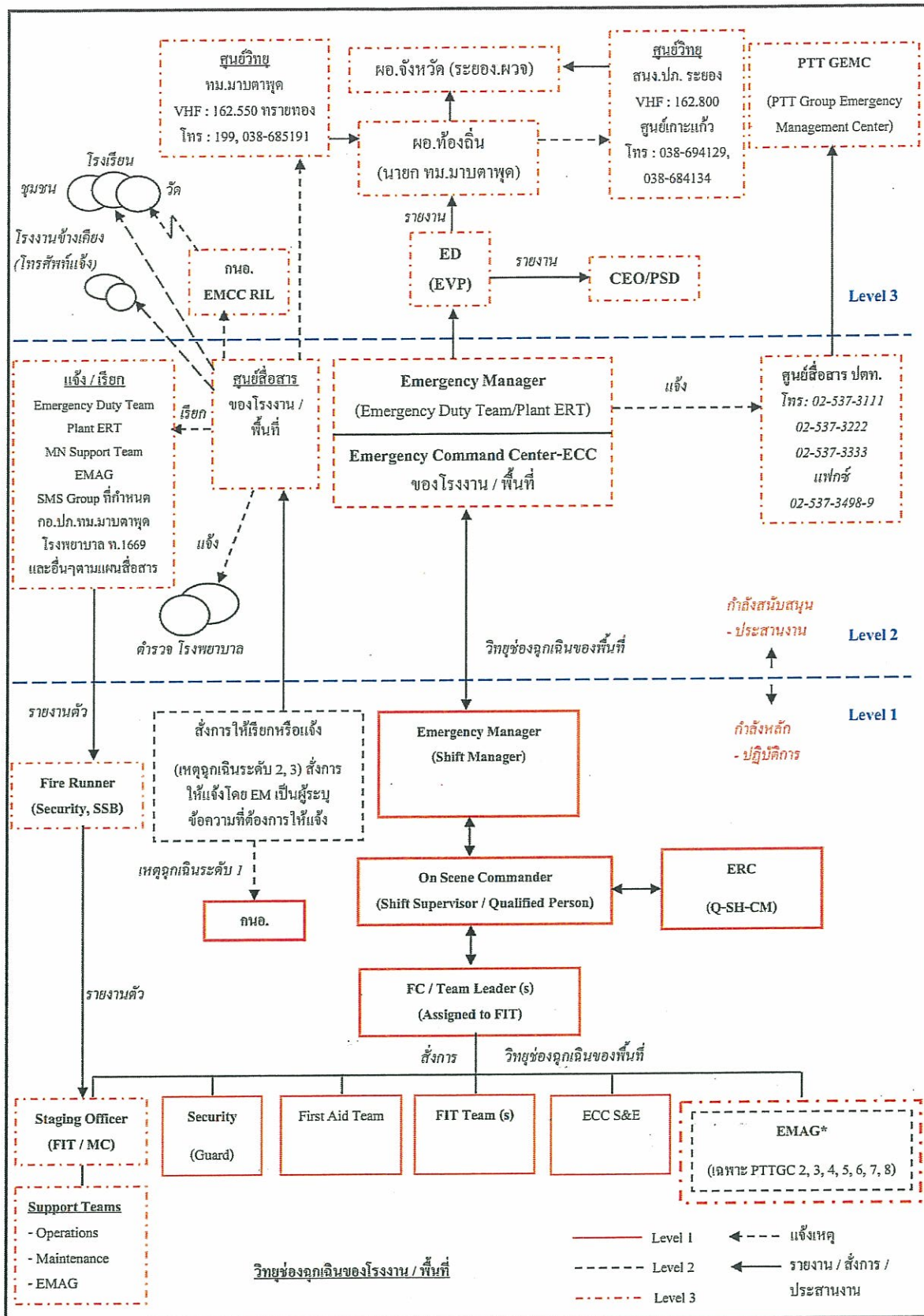
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



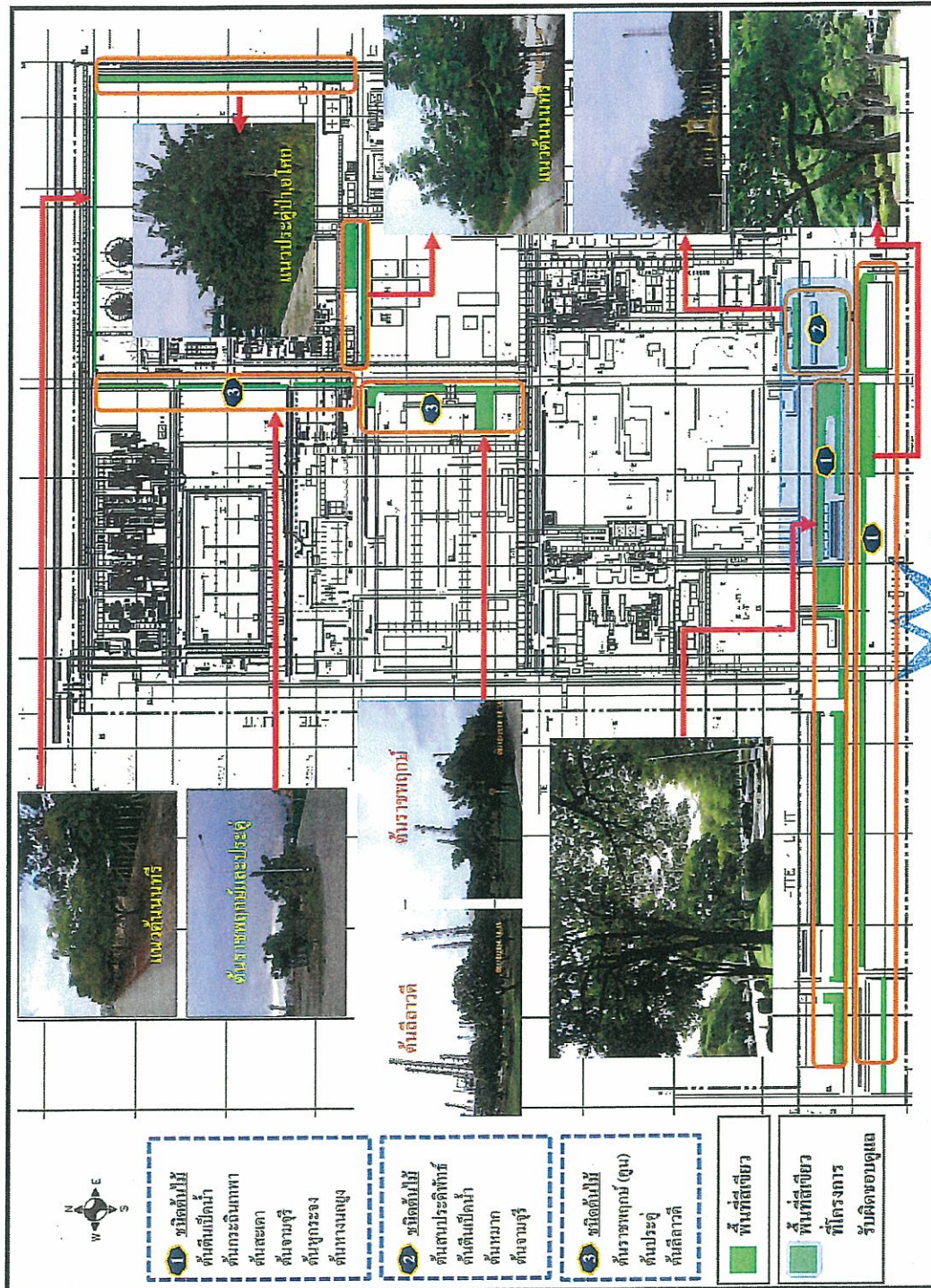
รูปที่ 10-1 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-3 และการแจ้งเหตุ

ลงชื่อ.....
(นายบุญเชิด สุวรรณทิพย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 11-1 พื้นที่สีเขียว

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ลงชื่อ.....
(นายอนุเจต สุวรรณทิพย์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวณิษฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

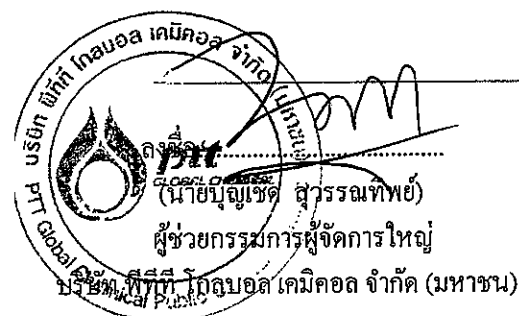
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--|------------|
| ๙. ผู้กำกับการณ์การดำเนินงานตามมาตรฐาน | คณะกรรมการ |
| ๑๐. ผู้กำกับการณ์การดำเนินงานด้านความปลอดภัย | คณะกรรมการ |
| ๑๑. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ | คณะกรรมการ |
| ๑๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชูด | คณะกรรมการ |
| ๑๓. กำนันตำบลบ้านฉาง | คณะกรรมการ |
| ๑๔. กำนันตำบลพลา | คณะกรรมการ |
| ๑๕. ประธานชุมชนหนองแฟบ | คณะกรรมการ |
| ๑๖. ประธานชุมชนมาบชูด | คณะกรรมการ |
| ๑๗. ประธานชุมชนแผ่นดินไทย | คณะกรรมการ |
| ๑๘. ประธานชุมชนชาวกุลหญ้า | คณะกรรมการ |
| ๑๙. ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น | คณะกรรมการ |
| ๒๐. ประธานชุมชนอิสลาม | คณะกรรมการ |
| ๒๑. ประธานชุมชนคาวน-อ่าวประดู่ | คณะกรรมการ |
| ๒๒. ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กหนองแฟบ | คณะกรรมการ |
| ๒๓. นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม | คณะกรรมการ |
| ๒๔. ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกรีนวอยซ์ ๑๐๕ FM. | คณะกรรมการ |
| ๒๕. กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท พีทีที | คณะกรรมการ |
| โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | |
| ๒๖. รองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ | คณะกรรมการ |
| ๒๗. รองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจ | คณะกรรมการ |
| ผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ | |
| ๒๘. รองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจ | คณะกรรมการ |
| ผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์ | |
| ๒๙. ผู้จัดการใหญ่บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ | คณะกรรมการ |
| เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด | |
| ๓๐. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ ๑ | คณะกรรมการ |
| ๓๑. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ ๒ | คณะกรรมการ |
| ๓๒. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ ๓ | คณะกรรมการ |
| ๓๓. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิต แอลดีพีเอ ๑ | คณะกรรมการ |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้จัดการ



ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

๓๔. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตแอลดีพีพี ๑	คณะทำงาน
๓๕. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงาน SHE องค์กร	คณะทำงาน
๓๖. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานบริหารกิจการเพื่อสังคม	คณะทำงาน
๓๗. ผู้จัดการส่วนหน่วยงาน SHE โอเลฟินส์ ๒	คณะทำงาน
๓๘. ผู้จัดการส่วนหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	คณะทำงาน
๓๙. ผู้จัดการส่วนหน่วยงานเพิ่มประสิทธิภาพ SHE	คณะทำงาน
๔๐. ผู้อำนวยการศูนย์เพื่อนชุมชน	คณะทำงาน
๔๑. ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานเทคนิค	คณะทำงานและเลขานุการ

และเพิ่มประสิทธิภาพ SHE

ให้คณะทำงานดังกล่าวข้างต้น มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. ประสานงานและกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 ๒. ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการอื่นๆ ในกลุ่มบริษัทฯ
 ๓. พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 ๔. เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น
 ๕. ในกรณีมีการก่อสร้าง และทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA และ EHIA
 ๖. จัดการประชุมคณะทำงานฯ เดือนละ ๑ ครั้ง
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(นายวีรพงศ์ ไชยเพิ่ม)

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)

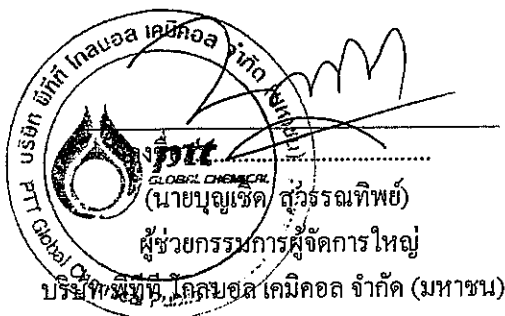
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



(นายบุญเชิด สุวธรรมทิพย์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)