



ที่ ทส 1009.9/1792

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 111378/405446

ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิตไฟฟ้า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน  
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม  
และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์  
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม ถิ่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2555 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำ รายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณา ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึก ข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Portable Document Format (PDF) และเสนอต่อ สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียด ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อ ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุญประทีป)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2265 6500 ต่อ 6795

โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส 1009.9/1791

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 111378/405446  
ลงวันที่ 22 ธันวาคม ๒๕๕๔
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิตไฟฟ้า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล  
เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ  
เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด  
ระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น  
และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม  
กลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 18  
มกราคม ๒๕๕๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท  
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้

บริษัทฯ ยึดถือ...

บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2265 6500 ต่อ 6795

โทรสาร 0 2265 6616



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

๓๑๑ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๑  
๓๑ LADPRAO 124 ROAD, PHILAPPHLA, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310  
☎ +66 01 2934 3233 47 FAX : +66 (0) 2934 3246 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 16962 วันที่ 22/2/55  
เวลา 15:00 น. รับ  
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย  
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

Our Ref. EIA 111378/405446

22 ธ.ค. 2554

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโอเลฟินส์ครั้งที่ 4

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 2681 วันที่ S.A. 2554  
เวลา 11.40 น. ผู้รับ ส.ส.

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโอเลฟินส์ครั้งที่ 4 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด  
(มหาชน) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์  
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4 ซึ่งตั้งอยู่ใน  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เสร็จ  
เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัท จึงขอส่งมอบรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนต่อไป

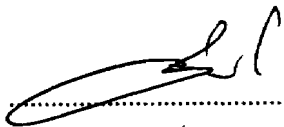
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

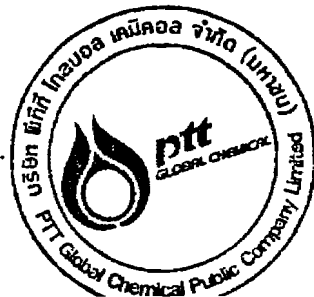
(นายพิสิฐ พุฒิปาโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โรงผลิตสารโอเลฟินส์  
(หน่วยผลิตไฟฟ้าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4)  
ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายวิรัตติ นอนสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555

1/48

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



(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

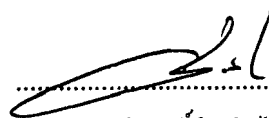
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โรงผลิตสารโอเลฟินส์

(หน่วยผลิตไฟฟ้าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ครั้งที่ 4)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 การป้องกันฝุ่น และไอเสียจากการก่อสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย)</li> <li>- บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดปริมาณ ไอเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถบรรทุก</li> <li>- จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอม ไปตกหล่นนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
<p>1.2 การก่อสร้างปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อสร้างปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไฟฟ้า (EPS) ดังนี้</li> <li>หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซและไอน้ำ (HRSG) จำนวน 3 ปล่อง <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.26 เมตร</li> <li>- ความสูงจากพื้น 35 เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยผลิตไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

  
(นายวิรัชศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



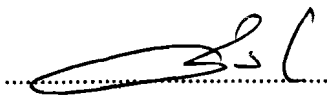
  
กุมภาพันธ์ 2555  
2/48

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

  
(นางสาวขวัญฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการ

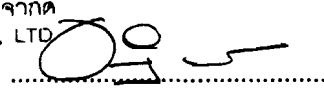
ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) จำนวน 2 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8 เมตร - ความสูงจากพื้น 35 เมตร			
2. เสียง	- จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ติดตั้งส้วมแบบเคลื่อนย้ายได้ ในอัตราส่วนคนงานไม่เกิน 25 คน ต่อห้องสุขา 1 ห้อง - กากของเสียที่เกิดขึ้น ให้คัดต่อเทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไปกำจัด - จัดให้มีบ่อบดตะกอนเพื่อตกตะกอนเศษวัสดุก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการและควรมีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. คมนาคม	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบนถนนสายหลักไม่เกิน 60 กม./ชม. - ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีมาตรการเข้มงวดค่อนักงานขับรถ	- ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง - ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

  
 (นายวีรศักดิ์ โนสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 3/48

  
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการ




ตารางที่ 5-1 (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ให้จับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีผ้าใบ/วัสดุปิดคลุมทับขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- หลีกเลี่ยงการลำเลียงขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลในช่วงโมงเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
5. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอสำหรับการอุปโภค และการบริโภคของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำวางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปเชื่อมกับวางระบายน้ำฝนในส่วนเดิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
7. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นที่เป็นระเบียบ</li> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีสภาพแข็งแรง ทนทาน ไม่หกกรั่วไหล และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสัตว์พาหะนำโรคได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตั้งกระจายภายในพื้นที่ก่อสร้างตามความเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

  
 (นายวิรัตคิ โนลสิต ไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



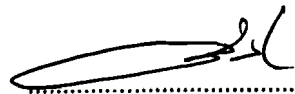
  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 4/48

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

  
 (นางสาววนิชฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ เพื่อไม่ให้มีขยะเหลือค้างในบริเวณก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีมาตรการป้องกันการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
8. สภาพเศรษฐกิจ - สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาในการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการตลอดจนมาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท และขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p>โครงการและชุมชนโดยรอบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างควรระบุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>



(นายวิรัตติ โนสิต ไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
5/48




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

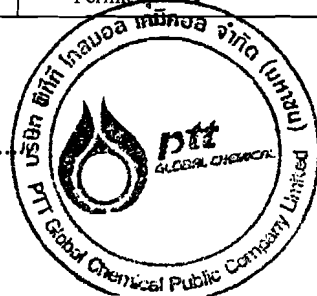


(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ


ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมาต้องจัดหาและตรวจสอบควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนคานิรภัย ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น</li> <li>- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" ลดความเร็วรถยนต์ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
10. อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดระบบ Zoning ด้านความปลอดภัย และควรมีการนำระบบ Work Permit มาใช้</li> <li>- จัดให้มีรั้ว (Fence) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแยก (Isolate) พื้นที่ออกจากโรงงาน โอเลฟินส์ที่ดำเนินงานอยู่</li> <li>- ควบคุมการเข้าออกของรถยนต์ ให้มีเฉพาะเท่าที่จำเป็น ห้ามไม่ให้รถยนต์ของพนักงานเข้าพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด รถยนต์ที่ได้รับอนุญาตเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องติดตั้งอุปกรณ์ Spark Arrestor และต้องขอ Hot Work Permit ทุกครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

  
(นายวิรัตติ โมสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

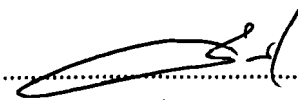


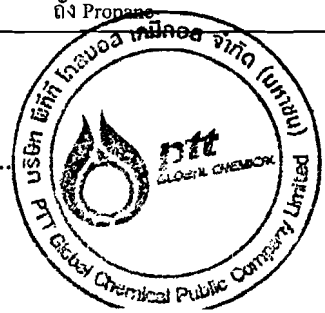
  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
กุมภาพันธ์ 2555  
6/48

  
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

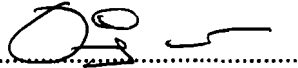
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการจัดบุคลากร ระบบผจญเพลิง การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และก๊าซ จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่มีความปลอดภัย</li> <li>- พนักงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบ</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- ควบคุมให้มีการสร้าง Contractor's Facilities ภายในพื้นที่โครงการเท่าที่จำเป็น และห้ามมิให้มีการพักอาศัยและประกอบอาหารใน Site และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าภายใน Site งาน</li> <li>- Contractor's Facilities ที่จะก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการต้องเป็นไปตามมาตรฐาน API 752 และ API 753 รวมทั้งต้องอยู่ห่างจาก Potential Hazard Source เช่น ถัง Propane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

  
(นายวิรัชศักดิ์ โนสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



  
กุมภาพันธ์ 2555  
7/48

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

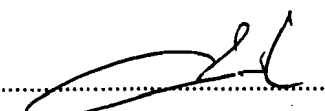
  
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบจ่ายไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง (Electrical Feeding) ต้องปิดอัตโนมัติ เมื่อ Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซจากโรงงานผลิตสาร โอเลฟินส์</li> <li>- ก่อสร้าง Barrier เพื่อป้องกันแนวท่อจากการเฉี่ยวชนของยานพาหนะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

หมายเหตุ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554

  
(นายวิรศักดิ์ ใสพิศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555

8/48



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



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

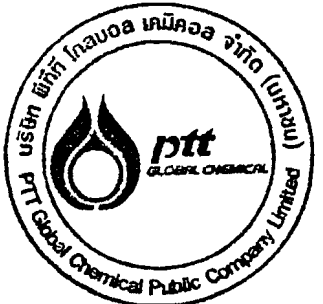
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระดับต้นนินการ) โรงผลิตสารโพลีฟินส์  
(หน่วยผลิตไฟฟ้าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโพลีฟินส์ ครั้งที่ 4)

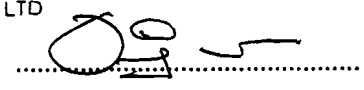
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โรงงานผลิตสารโพลีฟินส์สาขาคอนไนโอ-หนึ่ง ครั้งที่ 4 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2554 รายงานข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ 1 และ 2 ฉบับเดือนมกราคม 2555 จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p> <p>(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(4) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 6 เดือน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

  
(นายวีรศักดิ์ โผสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



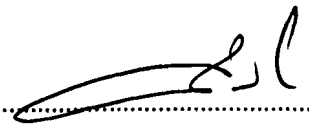
  
กุมภาพันธ์ 2555  
9/48

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

  
(นางสาวณิษฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ


ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5) ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำส่วนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงาน โขภายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน โขภายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชท.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน โขภายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(6) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

  
 (นายวิรัตติ โฉสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




  
 บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 กุมภาพันธุ์ 2555  
 10/48

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักยิมณ)  
 ผู้อำนวยการ

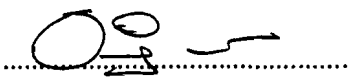
ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(7) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตที่ขออนุญาตไว้และมีสภาวะคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(8) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศในบรรยากาศโครงการต้องปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการสำรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(11) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและความคุ้มครองสุขภาพ (EMC)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(12) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

  
 (นายวิรัตติ โหมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 11/48

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการ



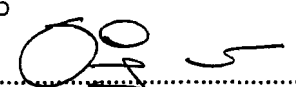
ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(13) หากโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(14) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ทำการประกาศให้พื้นที่บางตำบลเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสาร ไอเลฟินส์สาขานอนไอ-หนึ่ง ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(15) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของ โครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(16) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยได้ (VOCs) ที่มาจาก Point Sources และ Fugitive Sources จากแหล่งต่าง ๆ ให้ครบถ้วนตามแนวทางที่กฎหมายกำหนดภายในระยะเวลา 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(17) จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพภายใน 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(18) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายขึ้นต่อกรณีฉุกเฉินอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- หน่วยผลิตที่มีความเสี่ยง	- ช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	(1) โครงการจะติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ซึ่งจะช่วยให้ทราบความเข้มข้นของ NOx ที่ปล่อยออกจากโครงการ ได้ตลอดเวลา	- ปล่อง H-3701 ถึง H-3710	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

  
(นายวีรศักดิ์ โฉมิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
กุมภาพันธ์ 2555  
12/48

  
(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ปรับปรุง/ติดตั้ง อุปกรณ์ควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโเลฟินส์ไอ-หนึ่ง จากเดิมมีอัตราการระบายรวม 59.07 กรัมต่อวินาที ลดลงเหลือ 48.27 กรัมต่อวินาที ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ติดตั้งระบบ Steam Injection เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด B และ C (ปล่อง H-3703)</li> <li>* ปรับปรุงระบบ Steam Injection เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก GTG ชุด D และ E (ปล่อง H-3704 และ H-3705)</li> <li>* ปรับปรุงระบบ Burner (Low NOx Burner) เพื่อลดค่าอัตราการระบาย NOx จาก Fired Steam Boiler (ปล่อง H-3702)</li> </ul>	<p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโเลฟินส์สาขาถนนไอ-หนึ่ง</p>	<p>- ก่อนดำเนินงานในส่วนของหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H และหม้อไอน้ำ H-3706 และ H-3707 และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(3) ลดค่าอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง H-3702 ถึง H-3705 ได้รวม 10.80 กรัมต่อวินาที ซึ่งค่าอัตราการระบายนี้จะนำไปให้หน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด E, G และ H (ปล่อง H-3708, H-3709 และ H-3710) และหน่วยผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) ปล่อง H-3706 และ H-3707</p>	<p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโเลฟินส์สาขาถนนไอ-หนึ่ง</p>	<p>- ก่อนดำเนินงานในส่วนของหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด E, G และ H และหน่วยผลิตไอน้ำ H3706 และ H3707</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(4) หน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG ชุด E, G และ H) และหม้อผลิตไอน้ำ (H3706 และ H3707) จะทำการระดมพลพิษได้ ก็ต่อเมื่อโรงไฟฟ้าของโรงผลิตสารโเลฟินส์สาขาถนนไอ-หนึ่งของบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับลดอัตราการระดมพลพิษเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- GTG ชุด E, G และ H H3706 และ H3707</p>	<p>- ก่อนขออนุญาตดำเนินงานและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(5) ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซมลพิษที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโเลฟินส์สาขาถนนไอ-หนึ่ง ดังนี้</p> <p>การเดินเครื่องรูปแบบปัจจุบัน และการเดินเครื่องสูงสุดรูปแบบที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซมลพิษที่ปล่อยจากปล่องเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ และหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) ดังนี้ (ดูตารางที่ 1 และ 2 ประกอบ)</li> <li>* ปล่อง H-3701 (GTG ชุด A และ B) NOx ที่สถานะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีความเข้มข้นไม่เกิน 81.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>	<p>- ปล่อง H-3701 ถึง H-3710</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

(นายวิรัชศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
13/48



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

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1

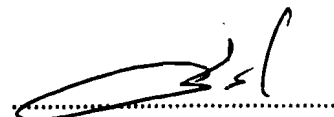
รายละเอียดการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบัน

ชื่อปล่อง	ก๊าซจาก GTG	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย			% Excess O <sub>2</sub>	ความเข้มข้น NOx ที่ Actual % Excess Oxygen		ความเข้มข้น NOx ที่ 7 % Excess Oxygen		อัตราการระบาย (g/s) NOx	ตำแหน่งปล่อง	
		ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm <sup>3</sup> /s) <sup>1/</sup>		(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)		E	N
1. H-3701	A	30	4.20	442	19.12	63.0	16.0	81	43	230	122	14.47	732780	1404807
	R													
2. H-3702	FSB	30	2.80	446	9.3	30.0	10.0	53	28	67	36	2.02	732836	1404859
3. H-3703	B	30	4.20	442	19.14	62.9	16.0	81	43	230	122	14.46	732861	1404775
	C													
4. H-3704	D	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404829
5. H-3705	E	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404849
6. H3708 <sup>2/</sup>	F	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732459	1405270
7. H3709 <sup>2/</sup>	G	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732615	1405270
8. H3710 <sup>2/</sup>	H (สำรอง)	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732703	1405270
9. H3706	(Aux. Boiler 1)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405231
10. H3707	(Aux Boiler 2)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405298
อัตราการระบายรวม (ไม่รวม GTG II ที่ให้เป็นหน่วยสำรอง)												56.15		

หมายเหตุ: 1/ ที่สภาวะมาตรฐาน คือ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (Dry Condition)

2/ อัตราการระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG F, G และ H) คำนวณโดยพิจารณาจากค่าการเผาไหม้ที่สูงสุดของเครื่อง 30 เมกะวัตต์ (เดิน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2554


  
(นายวิรัชศักดิ์ โนมิตติไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
14/48



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

  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2

รายละเอียดการระบายมลพิษจากปล่องระบอบอากาศเสียของโรงไฟฟ้า ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ภายใต้การเปลี่ยนแปลง

การเดินเครื่องรูปแบบที่ 1: ลักษณะเดียวกับการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยให้ GTG F, G หรือ H ตัวใดตัวหนึ่งเป็นหน่วยสำรอง โดยโครงการต้องบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) เพื่อให้การผลิตไฟฟ้ารวมไม่เกิน 265 เมกะวัตต์ และปรับลดการผลิตไอน้ำของ HRSG 1 และ 2 ให้สัมพันธ์กับการผลิตไอน้ำของ HRSG-5, HRSG-6 หรือ HRSG-7 (เดิน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อให้การผลิตไอน้ำรวมไม่เกิน 844 ตันชั่วโมง

ชื่อปล่อง	ก๊าซจาก GTG	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย			% Excess O <sub>2</sub>	ความเข้มข้น NOx ที่ Actual % Excess Oxygen		ความเข้มข้น NOx ที่ 7 % Excess Oxygen		อัตราการระบาย (g/s) NOx	ตำแหน่งปล่อง	
		ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm <sup>3</sup> /s) <sup>1/2</sup>		(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)		E	N
1. H-3701	A R	30	4.20	442	19.12	63.0	16.0	81	43	230	122	14.47	732780	1404807
2. H-3702	FSB	30	2.80	446	9.3	30.0	10.0	53	28	67	36	2.02	732836	1404859
3. H-3703	B C	30	4.20	442	19.14	62.9	16.0	81	43	230	122	14.46	732861	1404775
4. H-3704	D	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404829
5. H-3705	E	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404849
6. H3708 <sup>v</sup>	F	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732459	1405270
7. H3709 <sup>v</sup>	G	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732615	1405270
8. H3710 <sup>v</sup>	H (สำรอง)	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732703	1405270
9. H3706	(Aux. Boiler 1)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405231
10. H3707	(Aux Boiler 2)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405298
อัตราการระบายรวม (ให้รวม GTG H ที่ให้เป็นหน่วยสำรอง)												56.15		

หมายเหตุ: 1/ ที่สภาวะมาตรฐาน คือ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (Dry Condition)

2/ อัตราการระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG F, G และ H) คัดในกรณีเดินกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดเครื่องละ 37.5 เมกะวัตต์ (เดิน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง เช่นเดิม)


  
(นายวิรัตคิ โมลสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
15/48



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

  
(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียดการระดมมลพิษจากปล่องระดมอากาศเสียของโรงไฟฟ้า ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ภาพสังเคราะห์โดยรวม


กรณีเครื่องแบบที่ 2: ให้ GTG A หรือ R เครื่องใดเครื่องหนึ่งเป็นหน่วยสำรอง และ Fired Steam Boiler เป็นหน่วยสำรอง โดยโครงการต้องบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าของ GTG A หรือ R ชุดที่เหลือ และ GTG B และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) เพื่อให้การผลิตไฟฟ้ารวมไม่เกิน 265 เมกะวัตต์ และปรับลดการผลิตไอน้ำของ HRSG 1 และ 2 ให้สัมพันธ์กับการผลิตไอน้ำของ HRSG-5, HRSG-6 และ HRSG-7 เพื่อให้การผลิตไอน้ำรวมไม่เกิน 844 ตัน/ชั่วโมง

ชื่อปล่อง	ก๊าซจาก CTG	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย			% Excess O <sub>2</sub>	ความเข้มข้น NOx ที่ Actual % Excess Oxygen		ความเข้มข้น NOx ที่ 7 % Excess Oxygen		อัตราการระบาย (g/s) NOx	ตำแหน่งปล่อง	
		ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm <sup>3</sup> /s) <sup>1/2</sup>		(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppm)		E	N
1. H-3701	A หรือ R	30	4.20	442	8.88	29.3	16.0	81	43	230	122	6.72	732780	1404807
2. H-3702	FSB (สำรอง)	30	2.80	446	9.3	30.0	10.0	53	28	67	36	2.02	732836	1404859
3. H-3703	B	30	4.20	442	17.8	58.4	16.0	81	43	230	122	13.42	732861	1404775
	C													
4. H-3704	D	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404829
5. H-3705	E	30	3.60	379	13.69	48.9	14.7	79	42	177	94	8.66	732500	1404849
6. H3708 <sup>2/</sup>	F	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732459	1405270
7. H3709 <sup>2/</sup>	G	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732615	1405270
8. H3710 <sup>2/</sup>	H	35	3.26	399.2	17.1	73.7	11.3	23	12.3	33	18	2.44	732703	1405270
9. H3706	(Aux. Boiler 1)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405231
10. H3707	(Aux. Boiler 2)	35	1.8	471	10.5	21.7	3.0	89	47.2	69	37	1.50	732562	1405298
อัตราการระบายรวม (ไม่รวม FSB ที่ให้เป็นหน่วยสำรอง)												47.78		

หมายเหตุ: 1/ ที่สภาวะมาตรฐาน คือ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (Dry Condition)

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

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2554

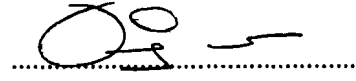
  
(นายวิรัชศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
16/48

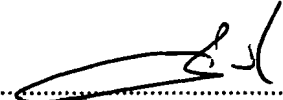


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

  
(นางสาวณิษฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

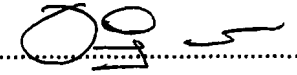
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(43 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 230 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (122 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 14.47 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3702 (Fired Steam Boiler) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (28 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (36 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.02 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3703 (GTG 1 ชุด B และ C) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 81 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (43 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 230 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (122 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 14.46 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3704 (GTG ชุด D) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (42 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (94 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 8.66 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3705 (GTG ชุด E) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (42 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm. สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (94 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 8.66 กรัม/วินาที</p>			

  
 (นายวีรศักดิ์ โนสิต ไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
 17/48



  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

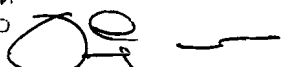
ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ปล่อง H-3706 (Auxiliary Boiler) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 89 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (47.2 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 69 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (37 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 1.5 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3707 (Auxiliary Boiler) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 89 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (47.2 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 69 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (37 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 1.5 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3708 (GTG ชุด F) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3709 (GTG ชุด G) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3710 (GTG ชุด H) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p>			

  
 (นายวิรัชศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 18/48


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
  
 (นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

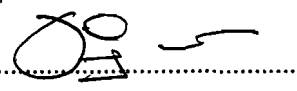
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การเดินเครื่องสูงสุดรูปแบบที่ 2</p> <p>- ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซมลพิษที่ปล่อยจากปล่องเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ และหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) ดังนี้ (ดูตารางที่ 2 ประกอบ)</p> <p>* ปล่อง H-3701 (GTG ชุด A หรือ B) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 81.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (43 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 230 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (122 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 6.72 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3702 (Fired Steam Boiler ใช้เป็นหน่วยสำรอง) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (28 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (36 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.02 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3703 (GTG ชุด B และ C) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 81 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (43 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 230 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (122 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 13.42 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3704 (GTG ชุด D) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (42 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (94 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 8.66 กรัม/วินาที</p>			

  
 (นายวิรัชศักดิ์ โนมสิต ไฟศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 19/48


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

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการ




ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ปล่อง H-3705 (GTG ชุด E) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (42 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (94 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 8.66 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3706 (Auxiliary Boiler) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 89 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (47.2 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 69 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (37 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 1.5 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3707 (Auxiliary Boiler) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 89 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (47.2 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 69 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (37 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 1.5 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3708 (GTG ชุด F) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p> <p>* ปล่อง H-3709 (GTG ชุด G) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p>			

  
(นายวีรศักดิ์ โฉมดี ไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



  
กุมภาพันธ์ 2555  
20/48

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

  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ปล่อง H-3710 (GTG ชุด H) NOx ที่สภาวะ Actual % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.3 ppm) และ NOx ที่สภาวะ 7 % Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm สภาวะแห้ง มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (18 ppm) คิดเป็นอัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที</p> <p>(6) ควบคุมปริมาณ NOx ที่ระบายออกปล่อง H-3706 ถึง H-3710 โดยใช้ระบบควบคุมดังนี้</p> <p>* ควบคุมปริมาณ NOx จากปล่องของ GTG ชุด F, G และ H (H3708, H3709 และ H3710) โดยใช้ Steam Injection และ SCR</p> <p>* ควบคุมปริมาณ NOx จากปล่อง Auxiliary Boiler (H3706 และ H3707) โดยใช้ Low NOx Burner และ FGR</p> <p>(7) 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 ให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจาก GTG ชุด F, G และ H และปรับลดกำลังการผลิตไอน้ำของ HRSG 1 และ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับการผลิตไอน้ำของ HRSG 5, 6 และ 7 เพื่อให้ภาพรวมการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาตไว้คือ ไฟฟ้ารวม 265 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 844 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>(8) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (Meter) เพื่อตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้จาก GTG, STG และ HRSG แต่ละเครื่อง และควบคุมด้วยระบบ Automatic Controller เพื่อไม่ให้ปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาตคือ ไฟฟ้ารวม 265 เมกะวัตต์ และไอน้ำรวม 844 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>(9) เก็บบันทึกข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ขึ้นหลัง 15:30 น. เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีภาระมลพิษเกินกว่าค่าควบคุมหรือไม่ และใช้ในการตรวจสอบว่าโครงการมีการเดิน GTG ชุด A และ R และ GTG F, G และ H ทั้ง 5 ชุด และหม้อผลิตไอน้ำ (Fired Steam Boiler) พร้อมกันหรือไม่</p>	<p>- ปล่อง GTG ชุด F, G และ H และ Auxiliary Boiler 3706 และ 3707</p> <p>- GTG F, G และ H และ GTG ชุด A หรือ R</p> <p>- GTG A/R, GTG B, GTG C, GTG D, GTG E, STG และ GTG F, G และ H</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารไอเลฟีนส์สาขาถนนโอ-หนึ่ง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

(นายวีรศักดิ์ โฉมิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
21/48

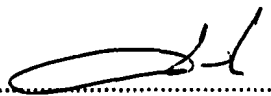


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

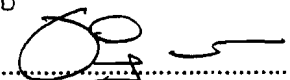
ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) ส่งบันทึกข้อมูลการระบายทางมลพิษอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS จะถูกส่งให้ สผ./กนอ. ทุก 6 เดือน</p> <p>(11) บันทึกข้อมูลการเดินเครื่อง/กำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในแต่ละวัน (Log Sheet) เพื่อให้สามารถตรวจสอบปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ผลิตในแต่ละวันย้อนหลังได้ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการจะไม่มีกรณีเกิน GTG ชุด A และ R และ GTG E, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน เพื่อให้ปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 265 เมกะวัตต์และไอน้ำรวม 844 ตัน/ชั่วโมง โดยกำหนดให้เกินบันทึกย้อนหลังไว้ 1 ปี</p> <p>(12) เก็บบันทึกระบบควบคุมการผลิตไฟฟ้า (DCS) ที่มีรายละเอียดของกำลังการผลิตในแต่ละวัน ซึ่งปริมาณไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้ต้องไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต คือ ไฟฟ้ารวม 265 เมกะวัตต์และไอน้ำรวม 844 ตัน/ชั่วโมง เพื่อใช้ในการตรวจสอบย้อนหลังว่าจะไม่มีการเกิน GTG ชุด A และ R และ GTG E, G และ H ทั้ง 5 ชุดพร้อมกัน โดยกำหนดถูกเก็บย้อนหลังไว้ 1 ปี</p> <p>(13) หน่วยผลิตไฟฟ้าไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)</p>	<p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
3. คุณภาพน้ำ	<p>(1) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ไอ-หนึ่ง ให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(2) ควบคุมการทำงานของระบบหล่อเย็นและการระบายน้ำหล่อเย็นไม่ให้มีข้อบกพร่องเกิดขึ้น</p> <p>(3) น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย หากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียดังกล่าวจะถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำเสียของการนิคมฯ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p> <p>- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาอนนไอ-หนึ่ง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

  
(นายวิรัตติ โนติไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
กุมภาพันธ์ 2555  
22/48

  
(นางสาววนิชฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) กรณีน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และโครงการไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้เองภายในระยะเวลา 1 วัน ทางโครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอกยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงโอดีฟีนส์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tank) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับน้ำเสียเข้มข้นที่เกิดจากการฟื้นฟูระบบผลิตไอน้ำลด ปริมาณ 10 ลบ.ม./วัน ก่อนส่งต่อไปยัง Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงงานผลิตสารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- GTG ชุด F, G และ H และ Auxiliary Boiler 3706 และ 3707	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) รวมน้ำระเหยที่มาจากหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็นปริมาณ 72 ลบ.ม./วัน ไปยัง Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงงานผลิตสารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- GTG ชุด F, G และ H และ Auxiliary Boiler 3706 และ 3707	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(7) รวมน้ำระเหยที่มาจากหน่วยผลิตไอน้ำ ปริมาณ 8.24 ลบ.ม./วัน ไปยังระบบผลิตน้ำหล่อเย็นเพื่อนำกลับมาใช้เป็นน้ำหล่อเย็น	- GTG ชุด F, G และ H และ Auxiliary Boiler 3706 และ 3707	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดให้มีเขื่อน (Curb) ล้อมรอบในบริเวณพื้นที่เก็บและสูบล้างสารเคมี พื้นที่ระเหยน้ำป้อนหม้อผลิตไอน้ำ และพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งมีบ่อพักน้ำ (Sump) อยู่ภายใน ก่อนที่จะสูบน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวทั้งหมดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงงานผลิตสารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง	- พื้นที่เก็บและสูบล้างสารเคมี พื้นที่ระเหยน้ำป้อนหม้อผลิต ไอน้ำ และพื้นที่หม้อแปลง ไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) น้ำเสียจากพนักงานปริมาณ 0.48 ลบ.ม./วัน ให้บำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย โรงงานผลิตสารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิต สารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. ระดับเสียง	(1) พนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่เครื่องจักรขณะทำงาน เช่น Steam Turbine, Gas Turbine, Boiler Feed Pumps ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plug)	- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิต สารโอดีฟีนส์สาขาถนน ไอ-หนึ่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

(นายวีรศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

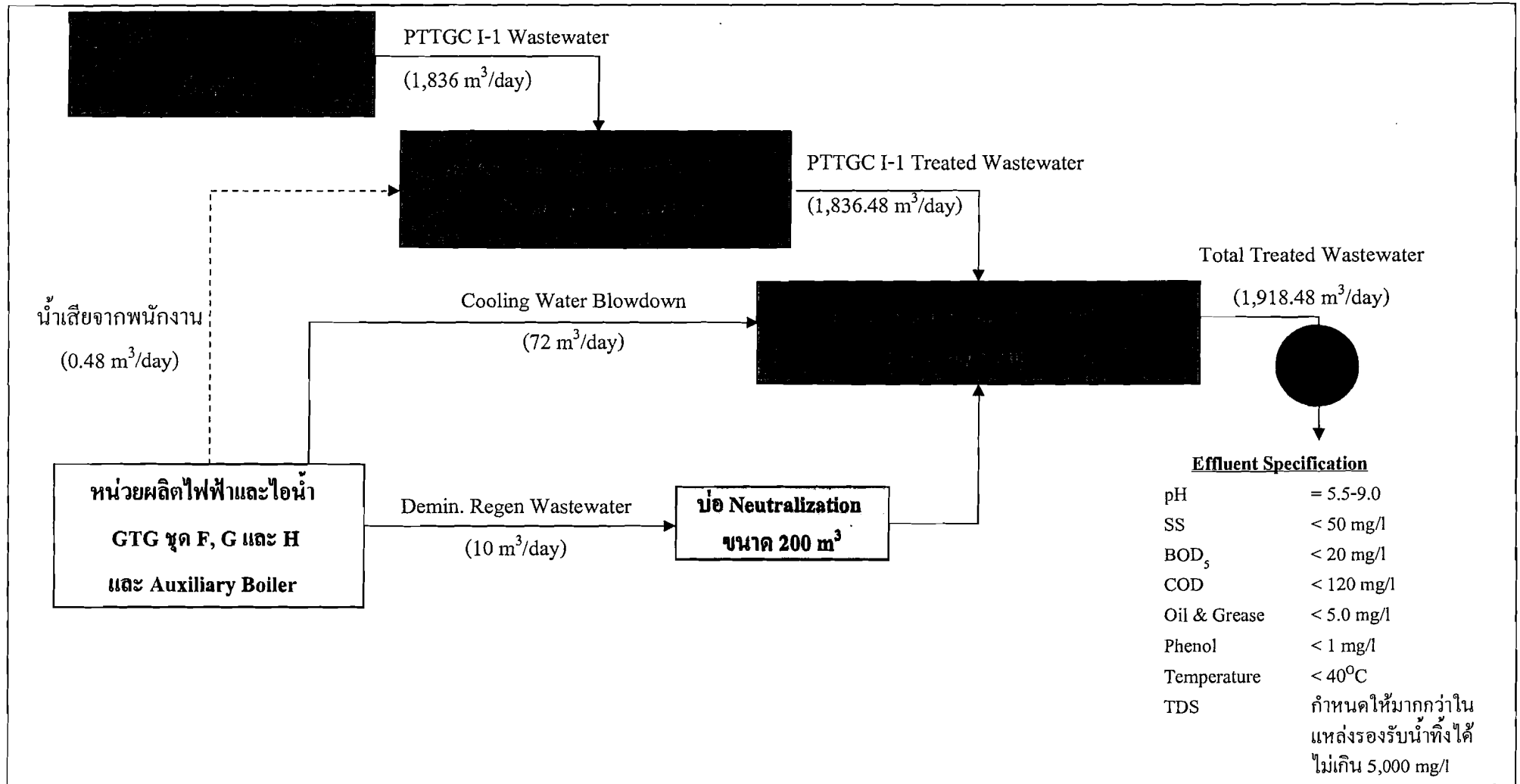


กุมภาพันธ์ 2555  
23/48




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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ



รูปที่ 1 ผังแสดงการจัดการน้ำเสียจากการดำเนินงานของหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H และ Auxiliary Boiler

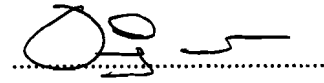
  
 (นายวีรศักดิ์ โขสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
 24/48



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

  
 (นางสาวนนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ไม่ให้นักงานได้รับสัมผัสระดับเสียงดังเกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงานและกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานในการบริหารและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง	- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาฉะเชิงเทรา ไอ-หนึ่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. ภาวะของเสีย	(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง และรวบรวมให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดไปกำจัดต่อไป  (2) ภาวะของเสียอันตรายจะถูกนำไปกำจัด โดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ  (3) ภาวะของเสียจากการดำเนินงานของหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H ได้แก่ * น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตรปี * ไส้กรองอากาศ (Air filter) ของ Gas Turbine ปริมาณ 0.6 ตันปี * ไส้กรองน้ำมัน ปริมาณ 0.6 ตันปี * สารดูดความชื้น ปริมาณ 0.3 ตันปี * ถ่านกัมมันต์ มีปริมาณ 8 ตันปี * เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ปริมาณ 1 ตันปี * ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานจากระบบ SCR ปริมาณ 50 ตัน/5 ปี ให้ทำการรวบรวมแยกประเภท และจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป	- โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาฉะเชิงเทรา ไอ-หนึ่ง  - โรงไฟฟ้าของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์สาขาฉะเชิงเทรา ไอ-หนึ่ง  - หน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ (GTG ชุด F, G, H และ H3706 - H3710)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

(นายวีรศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
25/48



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

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) <u>ดำเนินการจัดการภาคของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</u>	- หน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ (GTG ชุด F, G, H และ H3706 - H3710)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำ	(1) ต้องทำรายงานน้ำเพิ่มเติมเข้ามารองรับปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกไปยังคลองระบายน้ำของการนิคมฯ (2) หมั่นตรวจสอบและรักษาความสะอาดของรายงานน้ำและตะกอนคอกปล่อยเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และป้องกันไม่ให้มีสิ่งของหรือเศษวัสดุคขวางการระบายน้ำ (3) ใช้วิธีการลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นก่อนด้วยการเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) เป็นเวลาที่นานพอ ก่อนปล่อยลงสู่รายงานน้ำของการนิคมฯ	- รายงานน้ำภายในพื้นที่โครงการ - รายงานน้ำภายในพื้นที่โครงการ - บ่อพักน้ำสุดท้าย	- 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 โรงเรียนบาล ตำบล เทศบาลฯ ฯลฯ (3) <u>จัดทำแผนงานการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ชุมชนสามารถสอบถามข้อสงสัยและให้โอกาสตัวแทนของชุมชนหรือหน่วยงานของรัฐเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ</u> (4) <u>ช่วยเหลือและร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การให้ความรู้ข่าวสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน กรณีที่ต้องการรับพนักงานเพิ่ม ควรให้โอกาสคนท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานได้เข้าทำงานกับโครงการ</u> (5) <u>จัดให้มีขึ้นคอนการโรงเรียนในกรณีที่เหมาะสมได้รับเหตุว่าความจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังแสดงในรูปที่ 2</u>	- ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- 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)

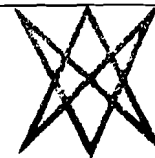


(นายวิรัชศักดิ์ โนมิต ไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

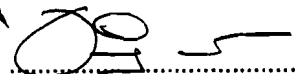


กุมภาพันธ์ 2555

26/48

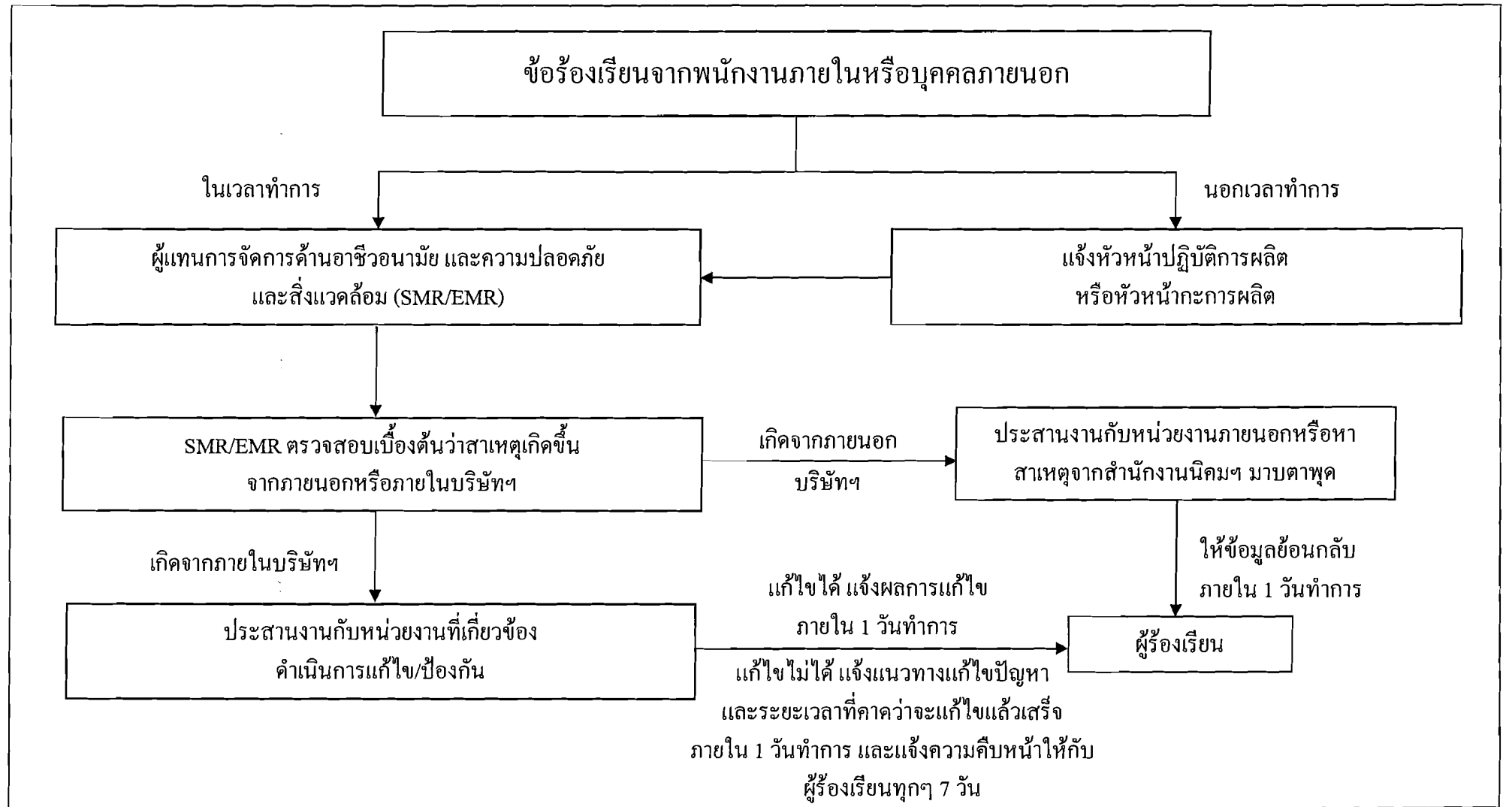


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

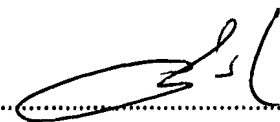


(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 2 ผังขั้นตอนรับการร้องเรียน



(นายวิรัชศักดิ์ ไมตติไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
27/48



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

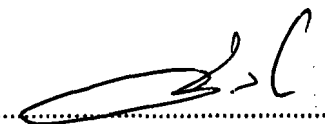


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ




ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

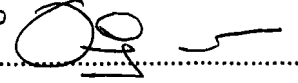
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยทางด้านสุขภาพอนามัย ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เช่น อุปกรณ์ป้องกันเสียง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงาน หวมกัมมันต์ รองเท้ากันภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(2) ดูแลให้อุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ รวมทั้งระบบควบคุมมลภาวะอยู่ในสภาพทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดเตรียมคู่มือความปลอดภัยพร้อมทั้งจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่/พนักงานทุกคน ตามระเบียบวิธีที่ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(4) ให้มีการปฏิบัติตามแผนมาตรการป้องกันก๊าซรั่ว เพลิงไหม้และ/หรือการระเบิดที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบอย่างเข้มงวดในการปฏิบัติงานของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(5) กำหนดระเบียบวิธีการปฏิบัติ และมีการอบรมโดยวิธี On the Job Training ในแต่ละจุดที่คาดว่าจะมีจุดเสี่ยงอันตรายมีการจัดทำ Prefire Plan และการจัดการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบความพร้อมของแผนฉุกเฉินที่มีอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(6) <u>จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท</u> 1) <u>การตรวจร่างกายก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน</u> 2) <u>การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน</u> 3) <u>การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็นการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมี หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิต เช่น เช่น ความร้อน แสง เสียง เป็นต้น</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(7) <u>ให้มีการทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อพิจารณาการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

  
 (นายวิรัชศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 28/48

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

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ


ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง	<p><u>มาตรการทั่วไป</u></p> <p>(1) ใช้มาตรฐาน <i>NEPA 850 (Recommended Practice for Fire Protection for Electric Generating Plants and High Voltage Direct Current Converter Station) Last Edition 2005</i> เป็นหลักในการออกแบบหน่วยผลิตไฟฟ้า</p> <p>(2) จัดให้มีระบบ <i>Emergency Shutdown (ESD)</i> ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) โดยเป็นระบบแบบ <i>2 of 3 Voting System</i></p> <p>(3) จัดให้มีระบบ <i>Remote Isolation</i> ที่หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) และหม้อผลิตไอน้ำสำรอง (<i>Auxiliary Boiler</i>)</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน <i>NEPA</i></p> <p>(5) สายส่งไฟฟ้าให้เลือกที่ทำจากวัสดุประเภท <i>Fire Retardant</i></p> <p>(6) ก่อสร้างหม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละชุดให้แยกจากกันด้วยผนังกันไฟ (<i>Firewall</i>)</p> <p>(7) ติดตั้ง <i>Fire</i> และ <i>Gas Detection Data Collector</i> ไว้ใน <i>Control Room</i></p> <p>(8) ติดตั้งระบบ <i>Fire</i> และ <i>Gas Detection</i> ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้ง <i>Fire</i> และ <i>Gas Detection</i> บริเวณ <i>Generator Cabinet</i></li> <li>- ติดตั้ง <i>Fire Detection</i> บริเวณอาคารทุกหลัง</li> <li>- ติดตั้ง <i>Fire Detection</i> บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul> <p>(9) เชื่อมต่อระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงของหน่วยผลิตไฟฟ้าเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีนในปัจจุบัน (มี 2 จุดด้วยกัน คือ ทางทิศตะวันออกและตะวันตกของที่ตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด F, G และ H)</p>	<p>- GTG ชุด F, G และ H</p> <p>GTG ชุด F, G และ H</p> <p>- GTG ชุด F, G และ H และ <i>Auxiliary Boiler</i> 3706 และ 3707</p> <p>- GTG ชุด F, G และ H และ <i>Auxiliary Boiler</i> 3706 และ 3707</p> <p>- สายส่งไฟฟ้า</p> <p>- พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>- <i>Control Room</i></p> <p>- บริเวณ <i>Generator Cabinet</i></p> <p>- บริเวณอาคารทุกหลัง</p> <p>- บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>- GTG ชุด F, G และ H และ <i>Auxiliary Boiler</i> 3706 และ 3707</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

  
 (นายวิรัตกี โจมิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



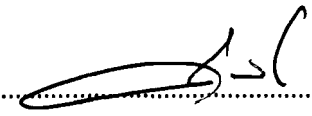
  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 29/48

  
 (นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการ


ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) ติดตั้ง Fixed Fire Protection บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด E, G และ H ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub> Injection ที่ Gas Turbine Generator</li> <li>• Deluge System ที่หม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul> <p>มาตรการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้จากการรั่วไหลของของเหลวไวไฟและก๊าซไวไฟ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GTG ชุด E, G และ H</li> <li>- หม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(1) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector) บริเวณ GTG Auxiliary Compartment, Turbine Compartment และ Load Gear Compartment</p>	- GTG ชุด E, G และ H	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(2) ติดตั้งระบบ Automatic Spray Water Curtain ที่ระหว่างหน่วยผลิตไฟฟ้าและพื้นที่ตั้งเก็บโพรเพนของโรงงาน ซึ่งจะทำงานทันทีเมื่อ Hydrocarbon Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของ Hydrocarbon จากถังเก็บโพรเพนของโรงงานโอเลฟินส์</p>	- ระหว่างหน่วยผลิตไฟฟ้า GTG ชุด E, G และ H กับพื้นที่ตั้งเก็บโพรเพน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(3) ติดตั้ง Solenoid Valve CO<sub>2</sub> Extinguisher Discharge System ซึ่งทำงานอัตโนมัติเพื่อได้รับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ (Fire Detector)</p>	- GTG ชุด E, G และ H	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(4) ติดตั้ง Acoustic Alarm System ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานออกจากพื้นที่หลังจาก CO<sub>2</sub> Extinguisher Discharge System ทำงาน 30 วินาที</p>	- GTG ชุด E, G และ H	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(5) จัดให้มีมาตรการป้องกันการทำงานที่ผิดพลาด (Failure) ของระบบ Pressure Control System เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซชนิดไฟจากระบบ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบ Pressure Monitoring และ Alarm</li> <li>- ติดตั้ง Pressure Relief Valve เพื่อลดความดันภายในระบบให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย</li> </ul>	- หน่วยควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	<p>(6) จัดให้มีมาตรการป้องกัน Overheating ซึ่งเกิดจากความผิดพลาด (Failure) ของระบบ Temperature Control ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซชนิดไฟจากระบบ (จาก Seal ต่างๆ) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบ High Temperature Monitoring และ Alarm</li> <li>- ติดตั้ง Gas Detector Monitoring และ Alarm System</li> </ul>	- หน่วยควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


16

  
 (นายวิรัชศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



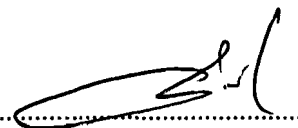
  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 30/48

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

  
 (นางสาวณิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(7) จัดให้มี Pre-fire Plan ของหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ	- หน่วยผลิตไฟฟ้า และไอน้ำ (GTG ชุด F, G, H และ H3706- H3710)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยผนวกเข้ากับแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงโอดีฟีนส์ โดยแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ คือ - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์ไม่ขยายลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้โดยพนักงานที่อยู่ในกะของฝ่ายต่างๆ หรือควบคุมได้โดยพนักงานในโรงงาน (รูปที่ 3) - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉิน ซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรงหรือมีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต เหตุการณ์อาจยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัยภายใน 2 ชั่วโมง โดยอุปกรณ์โต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานยังคงเพียงพอ แต่ต้องการผู้บริหารระดับสูง ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือแรงงานมาช่วย (รูปที่ 4) - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director หรือ Emergency Manager พิจารณาเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หลายราย บุคลากรและอุปกรณ์โต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานอาจไม่เพียงพอ ต้องติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 5)	- หน่วยผลิตไฟฟ้า และไอน้ำ (GTG ชุด F, G, H และ H3706- H3710)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(9) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการปีละ 4 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับโรงงานอื่นในพื้นที่มาบตาพุด ปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีการฝึกซ้อมทั้งพนักงาน Day Time และพนักงานกะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


  
(นายวิรัชศักดิ์ ไชยสิน ไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

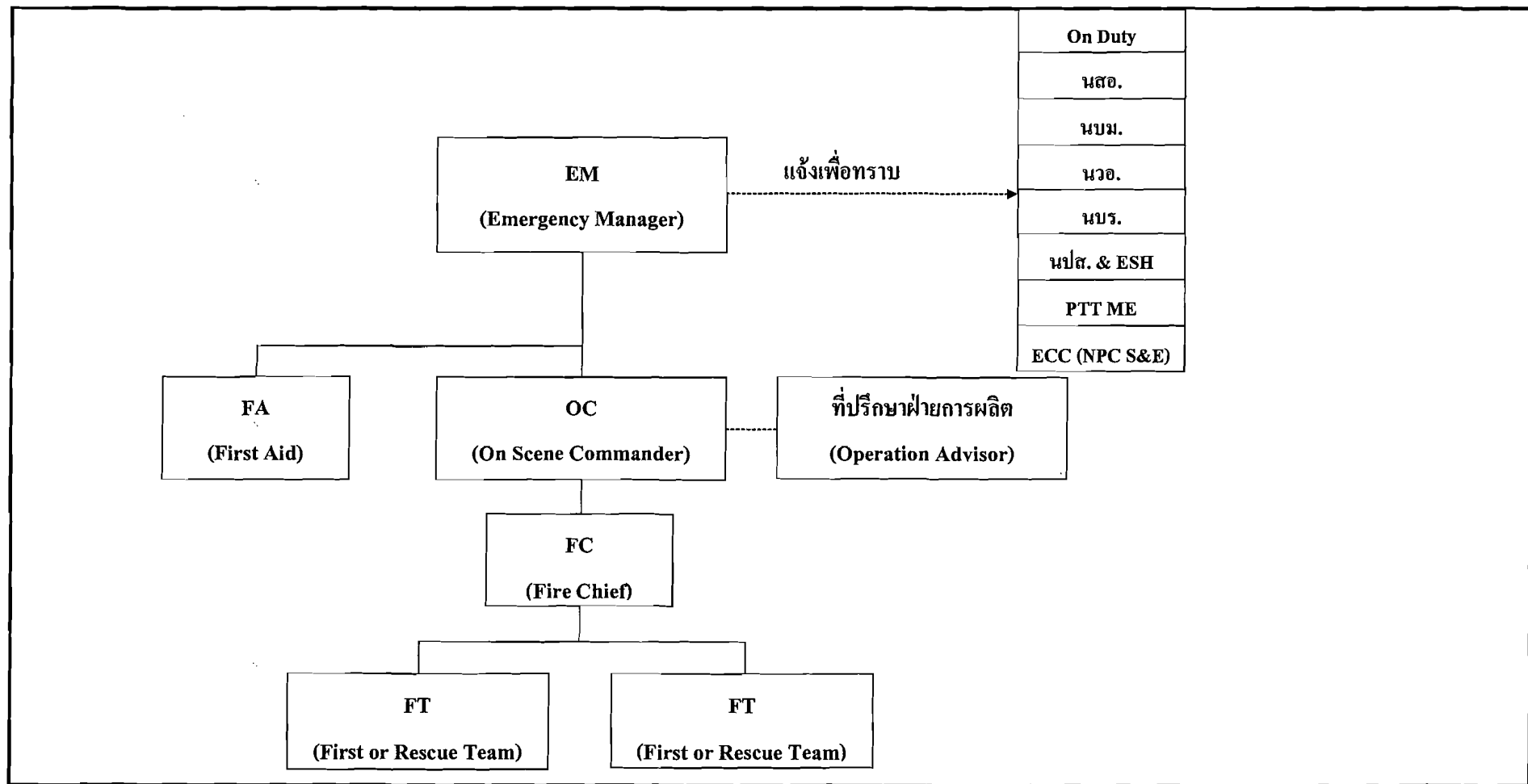


กุมภาพันธ์ 2555  
31/48

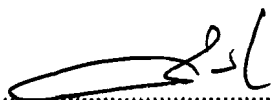


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

  
(นางสาวกนิษฐา ทักยิม)  
ผู้อำนวยการ



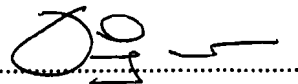
รูปที่ 3 แผนภูมิโครงสร้างองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Emergency Level 1

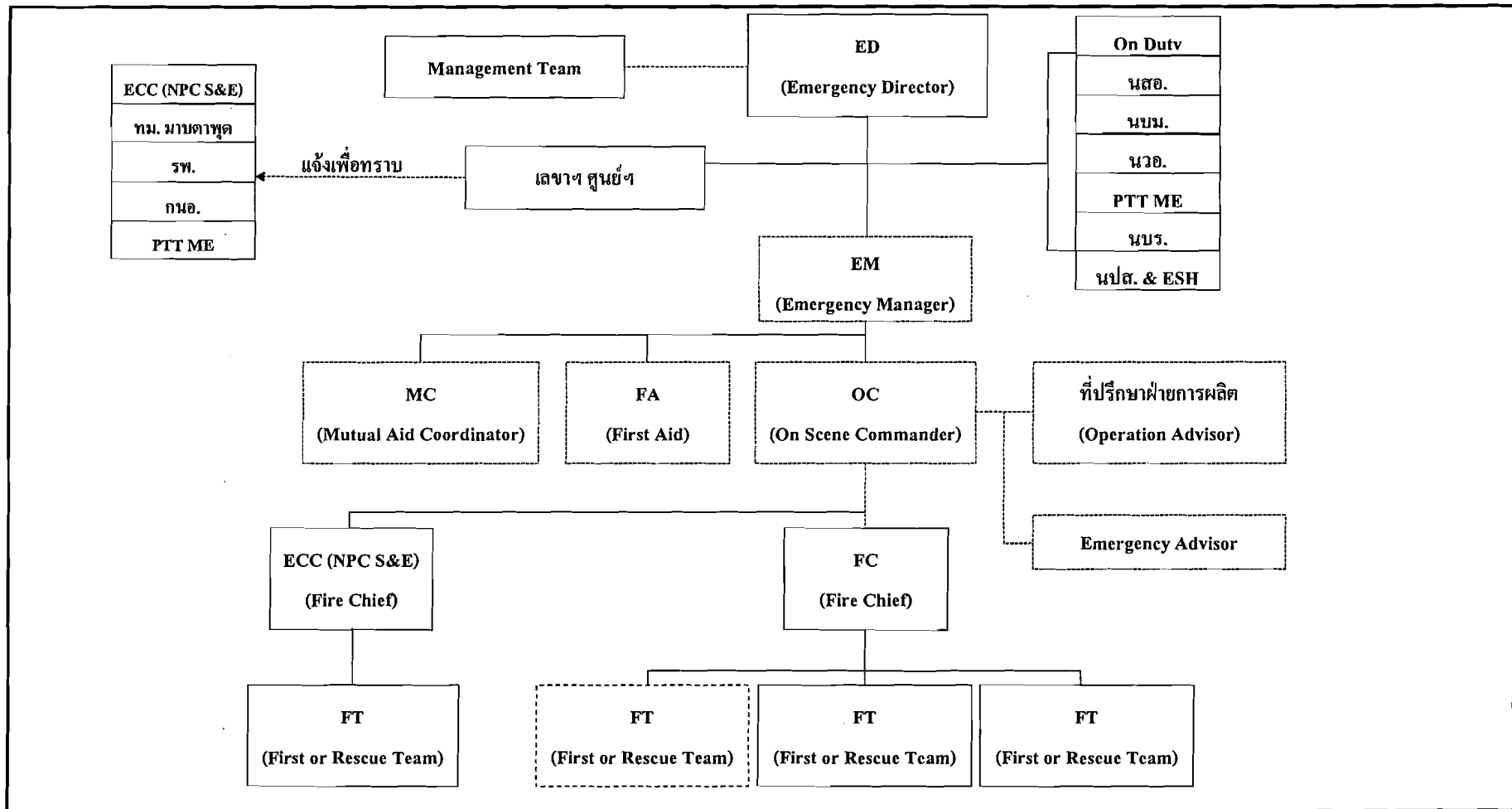
  
 (นายวิรัชศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




กุมภาพันธ์ 2555  
 32/48



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

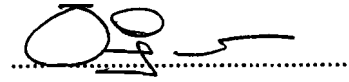


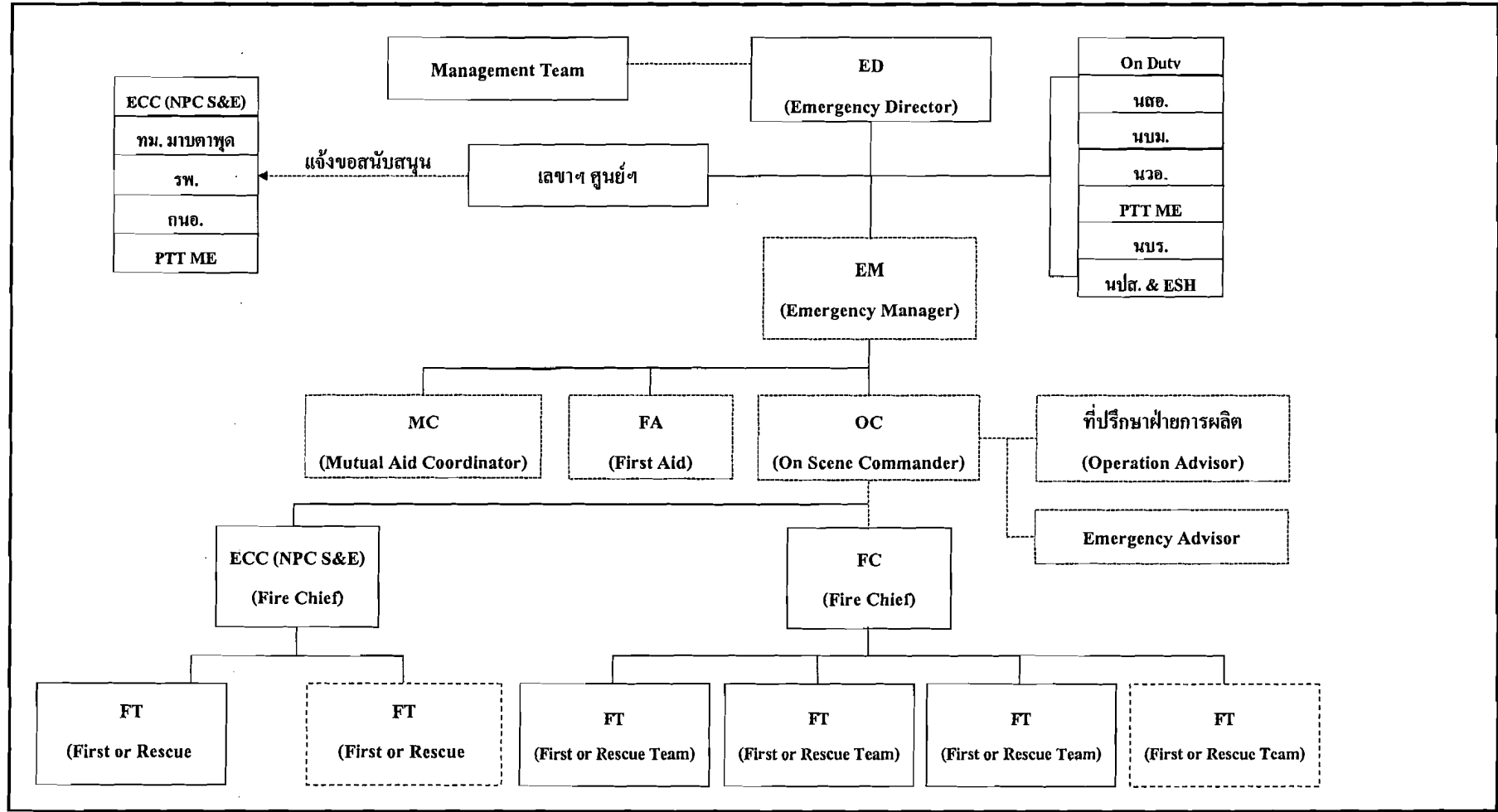
รูปที่ 4 แผนภูมิโครงสร้างองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Emergency Level 2

  
 (นายวีรศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

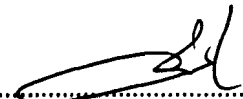


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักมิม)  
 ผู้อำนวยการ



รูปที่ 5 แผนภูมิโครงสร้างองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Emergency Level 3

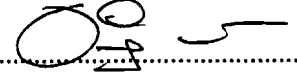
  
 (นายวีรศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
 34/48



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

  
 (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(12) จัดให้มีการฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกอบรมระบบ Work Permit</li> <li>- การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย</li> <li>- ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี</li> <li>- การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ</li> <li>- ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
10. คุณภาพและทัศนียภาพ	(1) โครงการโรงไฟฟ้าและโครงการ EPS ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงโม่หินสีเดิม ซึ่งได้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ไว้แล้วอย่างเหมาะสมสวยงาม โดยการจัดสวนห่อม ปลูกไม้ยืนต้นและไม่ประดับไม้เป็นจำนวนมาก ซึ่งช่วยปรับปรุงทัศนียภาพของโรงงาน ดังนั้น โครงการควบคุมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมสวยงาม และต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 5% ของพื้นที่โครงการ (ประมาณ 21.68 ไร่) โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการแสดงในรูปที่ 6	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ: มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและที่ผนวกมาตรการของ โครงการ EPS แสดงด้วยตัวเขียวและขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554


  
 (นายวีรศักดิ์ โมลิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



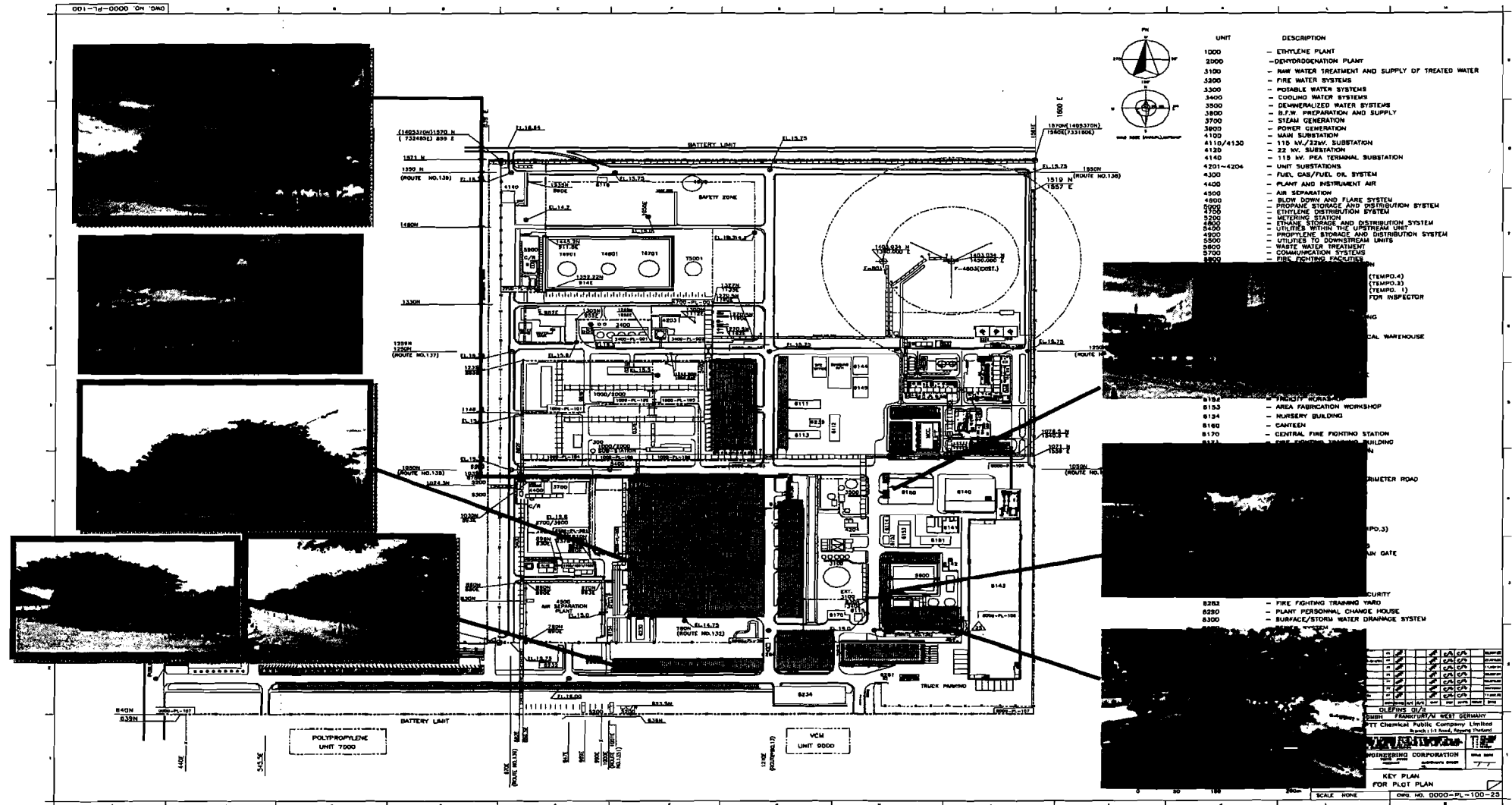
กุมภาพันธ์ 2555  
 35/48




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

  
 (นางสาววนิชฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการ




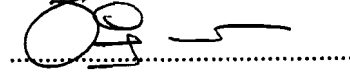


รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ

  
 (นายวิรัชศักดิ์ โมหิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
 36/48

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANT'S OF TECHNOLOGY CO., LTD  
  
 (นางสาวกนิษฐา ทักยิม)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โรงผลิตสารโพลีฟินส์  
(หน่วยผลิตไฟฟ้าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงผลิตสารโพลีฟินส์ ครั้งที่ 4)

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
<p>I. คุณภาพอากาศ</p> <p>(1) <u>ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS ซึ่งประกอบด้วย Analyzer จำนวน 5 ชุด สำหรับเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG, Fired Steam Boiler และ Auxiliary Boiler โดยการจัดตัวอย่างและการอ่านค่าที่ Analyzer แต่ละชุดจะใช้วิธี Time Sharing ของแต่ละปล่อง ทุกๆ 15 นาที เว้นเรื่องๆ ไป</u></p>	<p>- บริเวณปล่อง H-3701 ถึง H-3710 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุดที่ 1 ปล่อง H-3701, H-3702 และ H-3703</li> <li>• ชุดที่ 2 ปล่อง H-3704 และ H-3705</li> <li>• ชุดที่ 3 ปล่อง H-3706 และ H-3707</li> <li>• ชุดที่ 4 ปล่อง H-3708 และ H-3709</li> <li>• ชุดที่ 5 ปล่อง H-3710</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen)</li> <li>- NO<sub>x</sub></li> </ul>	<p>- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ (EMC) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และส่งผลที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ราชจุฬาลงกรณ์ (CD-ROM) ให้ กนอ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยส่งพร้อมรายงานการตรวจติดตามฯ ทุกๆ 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
<p>(2) <u>ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างในปล่อง (Stack Sampling) โดยเตรียมสถานที่สำหรับเก็บตัวอย่างไว้ด้วย</u></p>	<p>- บริเวณปล่อง H-3701 ถึง H-3710 ดังนี้ (รูปที่ 7 และ 8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่อง H-3701 รับก๊าซระบายจาก HRSG 1</li> <li>• ปล่อง H-3702 รับก๊าซระบายจาก Fired Steam Boiler</li> <li>• ปล่อง H-3703 รับก๊าซระบายจาก HRSG 2</li> <li>• ปล่อง H-3704 รับก๊าซระบายจาก HRSG 3</li> <li>• ปล่อง H-3705 รับก๊าซระบายจาก HRSG 4</li> <li>• ปล่อง H-3706 รับก๊าซระบายจาก Aux. Boiler # 1</li> <li>• ปล่อง H-3707 รับก๊าซระบายจาก Aux. Boiler # 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วของก๊าซที่ระบายออก</li> <li>- อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก</li> <li>- ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen)</li> <li>- ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO<sub>x</sub> โดยวิธี US. EPA Method 7E- Determination of Nitrogen Oxide from Stationary Source</li> <li>- วิธีการอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ</li> </ul>	<p>- ทุก 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

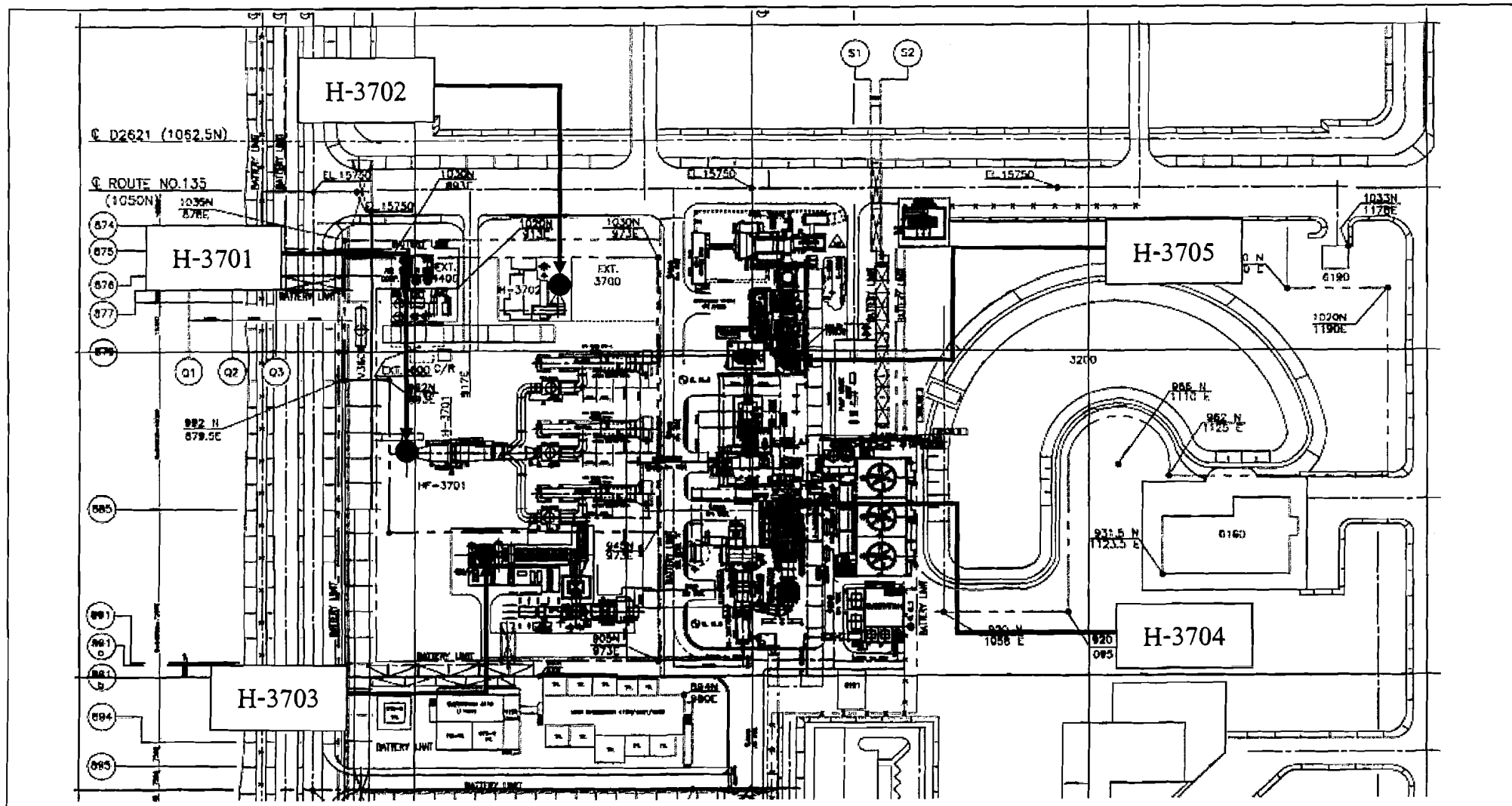
(นายวิรศักดิ์ โมลิต ไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



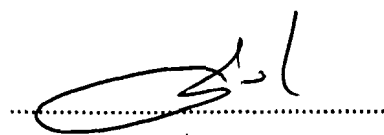
บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555  
37/48

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 7 ตำแหน่งปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า



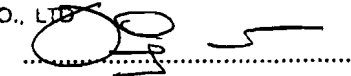
(นายวิรัชศักดิ์ โจนสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



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

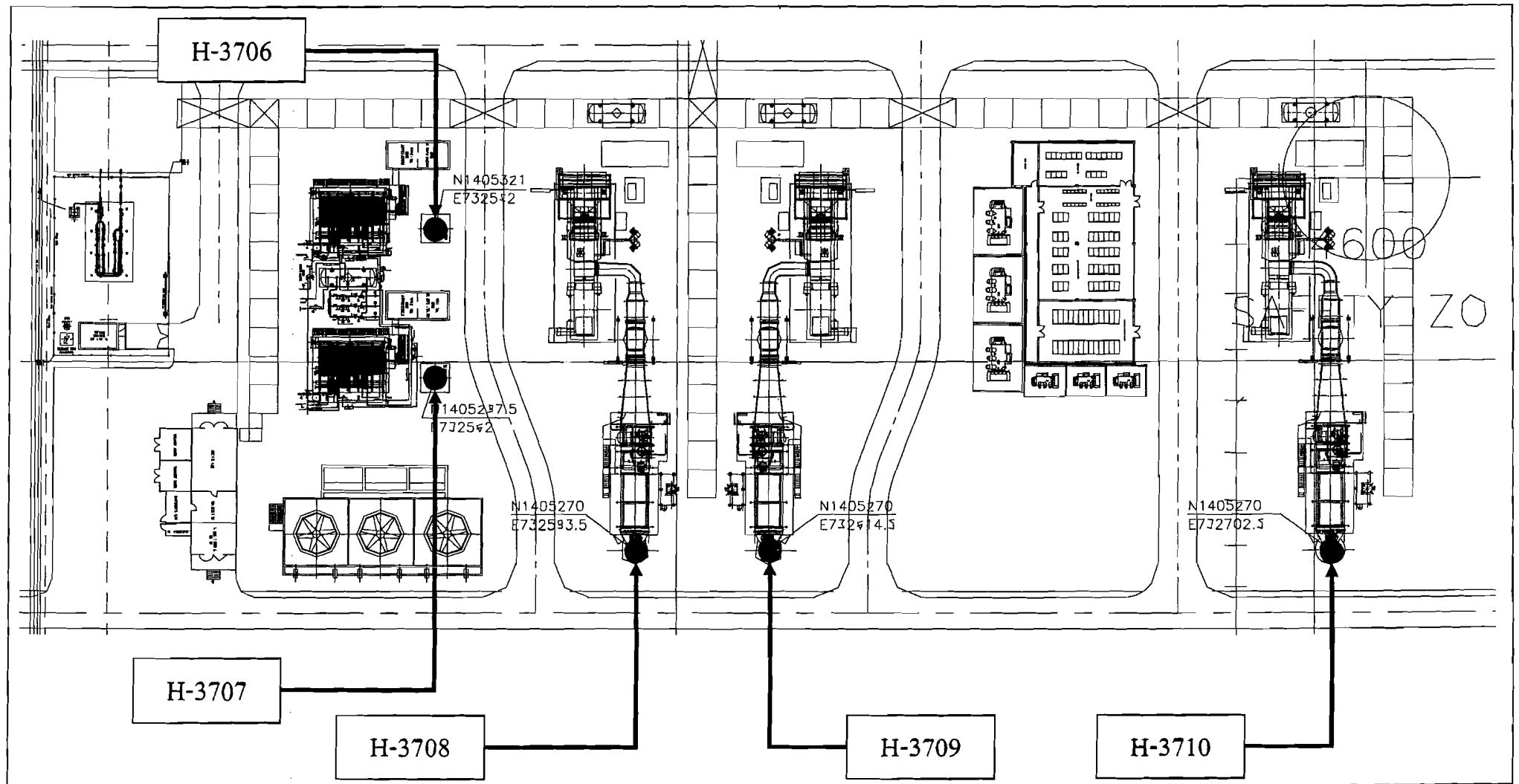
กุมภาพันธ์ 2555

38/48



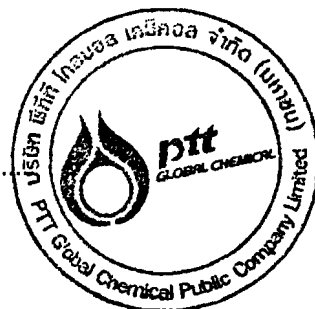
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

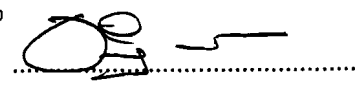


รูปที่ 8 ตำแหน่งปล่องระบายอากาศของโครงการ EPS

  
 (นายวิรัตติ โฆสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

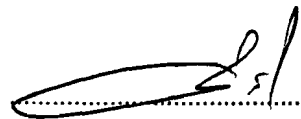


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD  
 กุมภาพันธ์ 2555  
 39/48

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจสอบความถูกต้อง (Auditing) ของระบบการตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่องโดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อง H-3708 รับก๊าซระบายจาก HRSG 5</li> <li>ปล่อง H-3709 รับก๊าซระบายจาก HRSG 6</li> <li>ปล่อง H-3710 รับก๊าซระบายจาก HRSG 7</li> </ul> <p>จุด CEMS ของปล่อง H-3701 ถึง H-3710</p>	- Audit โดยวิธี RATA หรือ RAA	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(4) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 1 : ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ</li> <li>จุดที่ 2 : บริเวณหน่วยดับเพลิงของโครงการหรือขอบเขตรั้วด้านทิศใต้</li> <li>จุดที่ 3 : บริเวณบ้านแม่ขุด (รูปที่ 9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกัน ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. เสียง (1) ระดับเสียงในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 1 : ถนนด้านหน้าของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีฟินส์ไอ-หนึ่ง</li> <li>จุดที่ 2 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (รูปที่ 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)</li> <li>L<sub>90</sub></li> </ul> <p>ตรวจวัด โดยวิธี Sound Pressure Level Meter</p>	- ทุก 6 เดือน (3 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



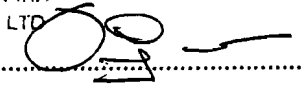
(นายวิรัตคิ โจนสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



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

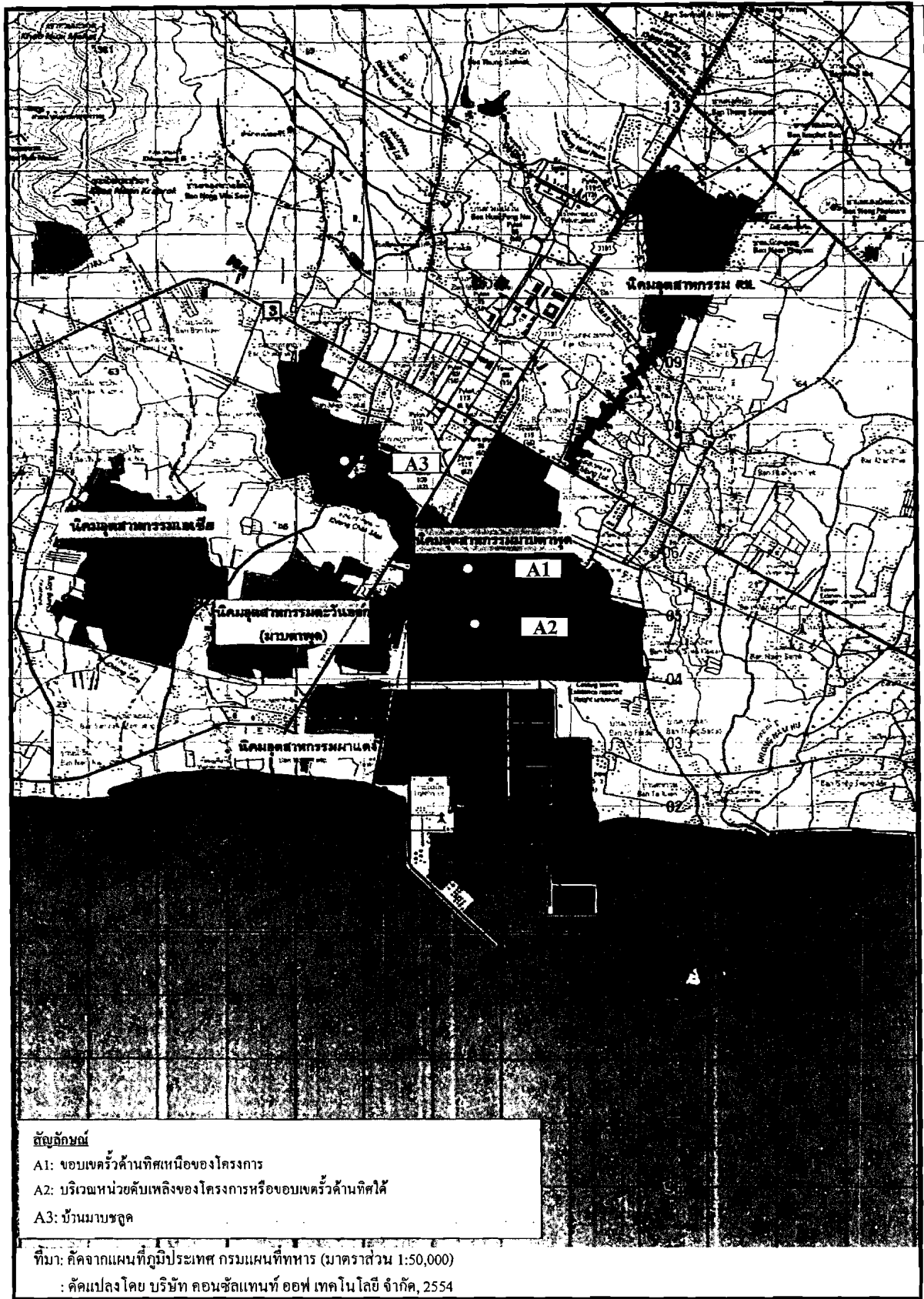
กุมภาพันธ์ 2555

40/48



(นางสาวนิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

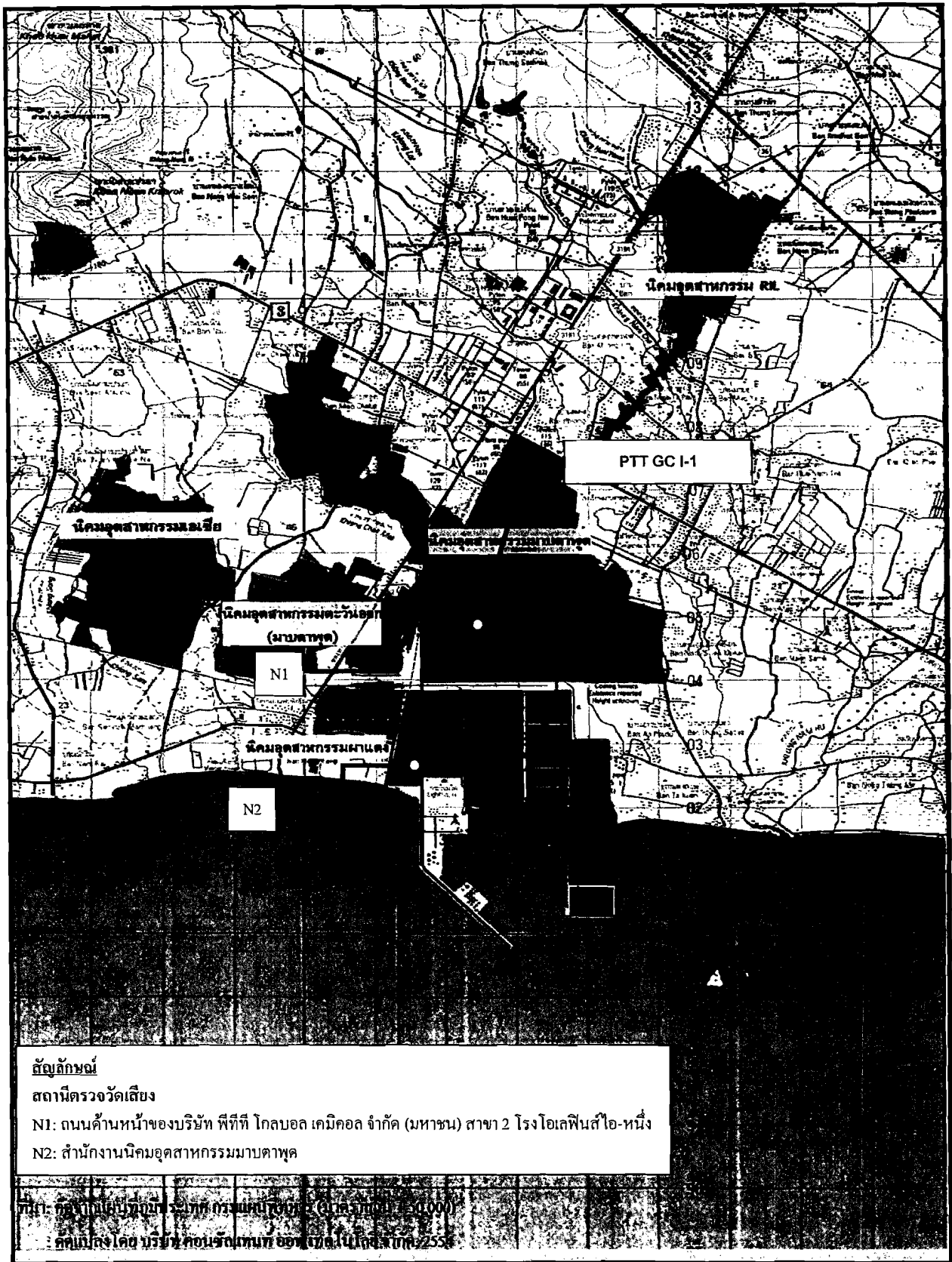
(นายวิรัชศักดิ์ ไชยสิทธิ์)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



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

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



**สัญลักษณ์**

สถานีตรวจวัดเสียง

N1: ถนนด้านหน้าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนไอ-หนึ่ง

N2: สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ที่มา: ความเป็นไปได้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับร่าง) ปี 2555  
 ผลิตและจัดโดย บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ปี 2555

รูปที่ 10 สถานีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

(นายวีรศักดิ์ โมสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร




กุมภาพันธ์ 2555

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

(นางสาวณิษฐา ทักยิม)  
 ผู้จัดการ

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ทรัพยากร/ องค์การสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (1) คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดที่ 1 : ก่อนปล่อยลงสู่ทางคลองระบายน้ำของนิคมฯ (Final Check Basin)</li> <li>- จุดที่ 2 : คลองระบายน้ำของนิคมฯ ก่อนจุดปล่อยน้ำของโรงโอเลฟินส์</li> <li>- จุดที่ 3 : คลองระบายน้ำของนิคมฯ หลังจุดปล่อยน้ำของโรงโอเลฟินส์ (รูปที่ 11 และ 12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH โคยวิธี APHA 4500-H+ B-2000</li> <li>- Temperature</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) โคยวิธี APHA-2540 C-97</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS) โคยวิธี APHA-2540 D-97</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) โคยวิธี APHA-5220C</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) โคยวิธี APHA-5210 B-97</li> <li>- ค่าซีโอดี (COD) โคยวิธี APHA-5220 C-97</li> <li>- Phenol สำหรับ Heavy Metal อื่น ได้แก่ Zn, Hexavalent Chromiun, Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg รวมอยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจากโรงโอเลฟินส์ที่มีอยู่เดิมแล้ว</li> </ul>	- ทุกเดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (1) <u>สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนในชุมชน</u>	- <u>ครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของชุมชนโดยรอบ</u>	- <u>ผลสำรวจความคิดเห็น</u>	- <u>ปีละ 1 ครั้ง</u>	- <u>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</u>



(นายวิรัชศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555  
43/48

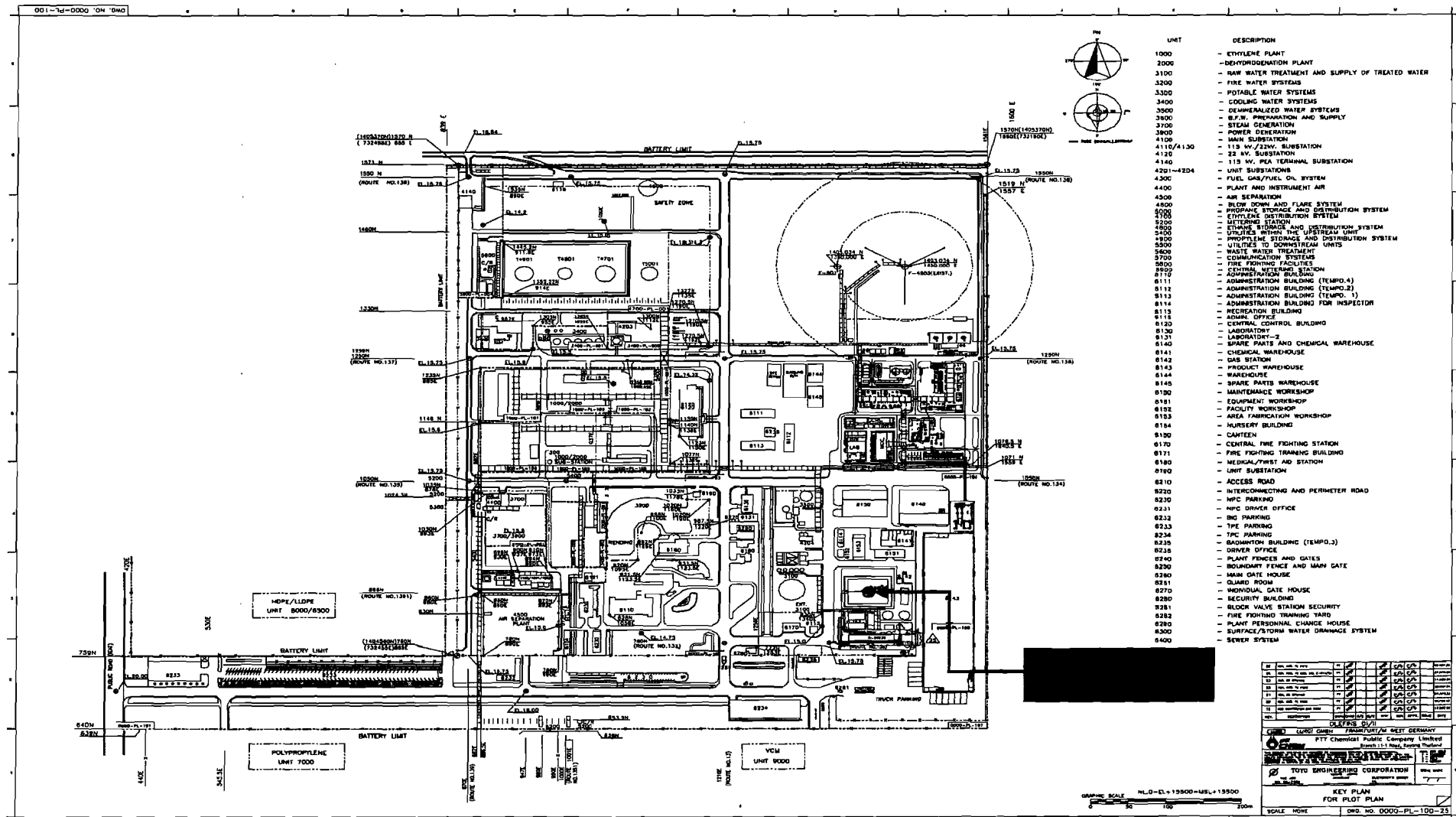


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

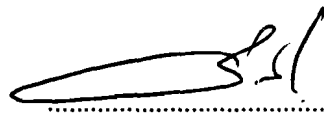


(นางสาวนันทิชา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ





รูปที่ 11 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในพื้นที่โรงโอลิฟินส์ไอ-หนึ่ง


  
 (นายวิรัตติ โนสิตไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

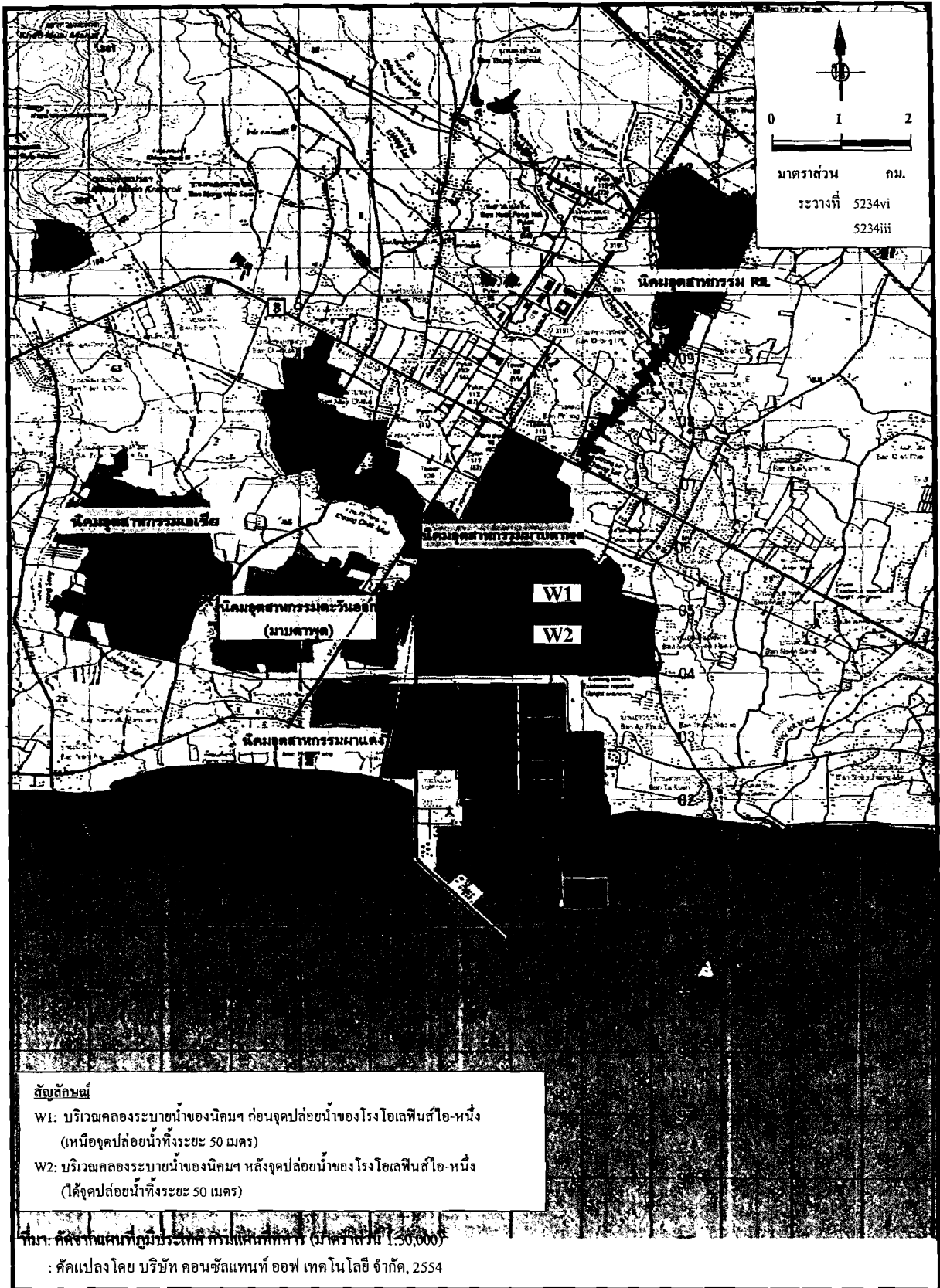


กุมภาพันธ์ 2555  
 44/48



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

  
 (นางสาวกนิษฐา ทักนิม)  
 ผู้อำนวยการ



รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

(นายวีรศักดิ์ โฆสิต ไผศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



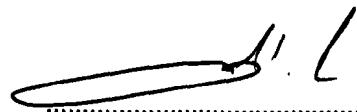
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
โดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่าง ดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อม ทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัว เรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วย งานที่เกี่ยวข้องในภาพรวมของ กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)	โรงงานและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทาง สิ่งแวดล้อมต่างๆ (รูปที่ 13)			
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) การตรวจสุขภาพทั่วไป โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (2) การตรวจสุขภาพกรณีพิเศษ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (3) การตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (4) การรายงานอุบัติเหตุ	- พนักงานของทุกคน  - สุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงาน ใกล้เสียงบริเวณ ที่มีเสียงดัง  - ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน 1) Air Intake 2) Turbine  - ภายในโครงการ	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Examination)  - การทดสอบการได้ยิน  - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) ตรวจวัด โดยวิธี Sound Pressure Level Meter  - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความ รุนแรง สาเหตุ การแก้ไข และมาตรการ ที่กำหนดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากนั้น ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 4 ครั้ง  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)  บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)



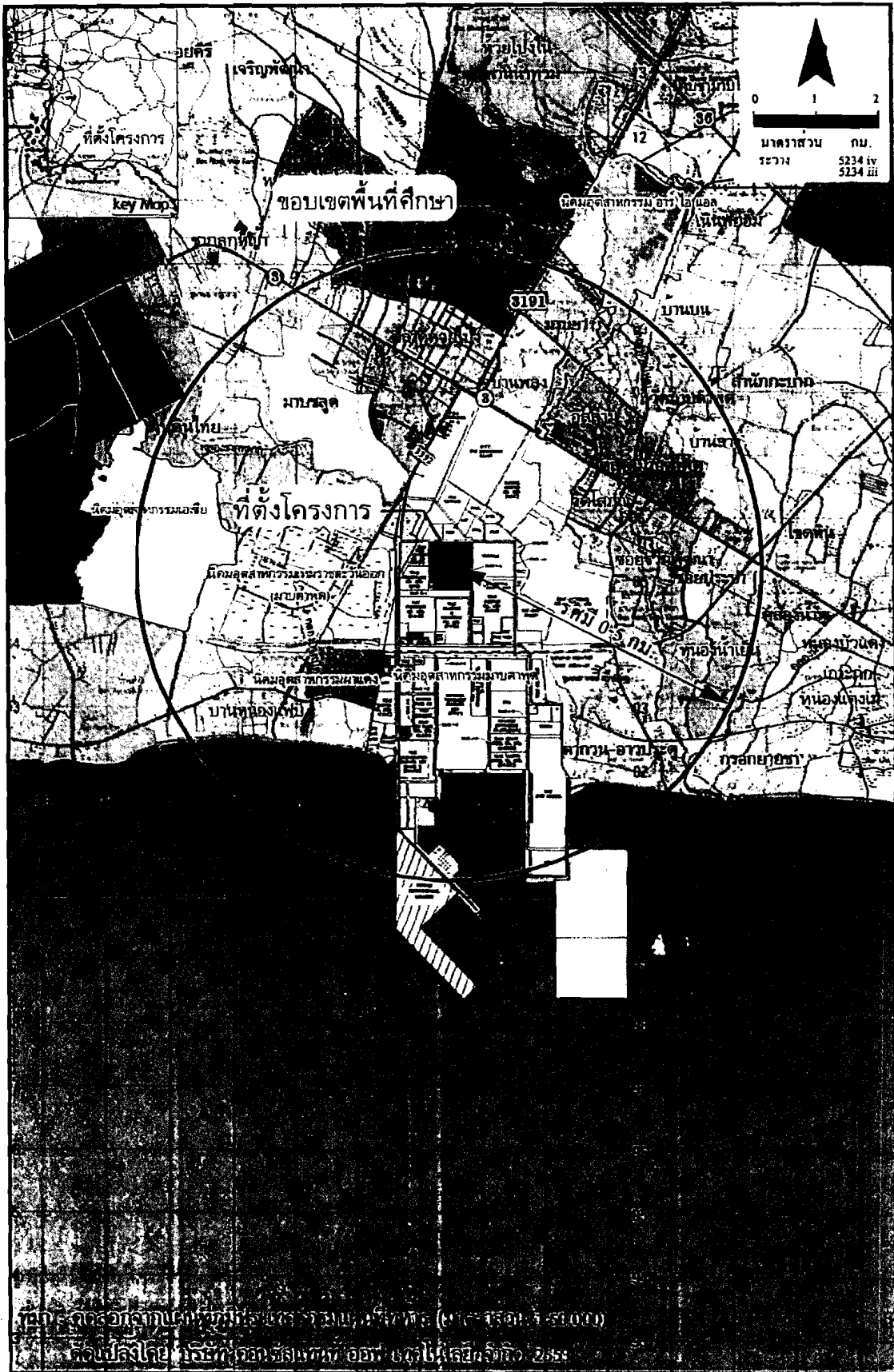
(นายวิรัตติ โนมิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



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



(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ




รูปที่ 13 ขุมชนรอบพื้นที่โครงการที่ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

  
 (นายวิรัตติ โมสิต ไพศาล)  
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



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

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัย ตามแบบ จป.(ว) (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและที่ผนวกมาตรการของโครงการ EPS แสดงด้วยตัวเอียงและขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554



(นายวิรัชศักดิ์ โฆสิตไพศาล)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



กุมภาพันธ์ 2555

48/48



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



(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ