



ที่ ทส 1009.3 / 4080

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ส.อ. 2551
พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ที่ พีพีซีแอล 218/2551 ลงวันที่ 21 เมษายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งเป็นการปรับปรุงรายละเอียดโครงการให้ถูกต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ได้มีการออกแบบเชิงลึก (Detail Design) โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้

บริษัท จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูล ให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ รัชการราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3 / 4080

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ส.ธ. 2551
พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ที่ พีพีซีแอล 218/2551 ลงวันที่ 21 เมษายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งเป็นการปรับปรุงรายละเอียดโครงการให้ถูกต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ได้มีการออกแบบเชิงลึก (Detail Design) โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้

บริษัท จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูล ให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009.3 / 4079

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400
2 ต.ธ. 2551
พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/2928
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ที่ พีพีซีแอล 218/2551
ลงวันที่ 21 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช
ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้
แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท
พีทีที ฟีนอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
จัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม
ครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2551 มีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอ
ข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล
ดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่
10/2551 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งเป็นการปรับปรุงรายละเอียดโครงการให้
ถูกต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ได้มีการออกแบบเชิงลึก (Detail Design) โดยกำหนดมาตรการ

ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ รักษาการกรม

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3 / 4079

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ส.ศ. 2551
พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/2928
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ที่ พีพีซีแอล 218/2551
ลงวันที่ 21 เมษายน 2551

2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช
ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้
แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท
พีทีที ฟีนอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
จัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม
ครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2551 มีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอ
ข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล
ดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่
10/2551 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งเป็นการปรับปรุงรายละเอียดโครงการให้
ถูกต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ได้มีการออกแบบเชิงลึก (Detail Design) โดยกำหนดมาตรการ

ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้รับ
.....ไฟล์/ดิอ



ที่ พีพีซีแอล 218/2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

บริษัทในกลุ่ม ปตท.

อาคารชั้นทาวเวอร์ส บี ชั้น 36

123 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอบพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66(0) 2273-8800 โทรสาร : +66(0) 2273-8805

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 4625 วันที่ 21/04/51
เวลา 10:10 ผู้รับ

21 เมษายน 2551

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 46 วันที่ 21 มี.ย. 2551
เวลา 9:00 ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.3/2929
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นผู้จัดทำ รายงาน
เพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม
เหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงาน
เพิ่มเติมดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเทศ วิสณุวิมล)
กรรมการผู้จัดการใหญ่

ติดต่อ

สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

โทรศัพท์ 02-2738801 ต่อ 8899, 8869

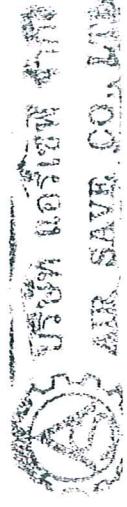
โทรสาร 02-2738878

21/4/2011

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ





พ.ศ. 2551


.....
(นางรีนา พิทยาโสภณกุล)

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอลของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมราชธานี (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนเมษายน 2551 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เทค จำกัด</p> <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของข้อกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง (ทสจ.ระยอง) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทราบโดยเร็ว เพื่อที่จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ กนอ. ทสจ.ระยอง และสน. ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สน. ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ทุก 6 เดือน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>

๕๗



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVER CO., LTD.

พ.ศ. 2551

.....
นางสีมา พิทยาโสภณกุล

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ว่าจะจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p>
2. คุณภาพอากาศ				
2.1 vent gas จากส่วนทำปฏิกิริยา	<p>- จัดให้มี charcoal adsorber จำนวน 3 ชุด สำหรับบำบัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในขั้นตอนการผลิตพีนอลก่อนระบายสู่บรรยากาศ โดยเดินระบบพร้อมกันเพียง 2 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ใช้เป็นชุดสำรองในกรณีที่ต้องการพีนอลประสิทธิภาพและหรือเปลี่ยนถ่ายสาร charcoal ที่เสื่อมสภาพแล้ว โดยควบคุมอัตราการระบาย HC ออกจาก charcoal adsorber ให้ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.25 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ติดตั้ง charcoal adsorber ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>เช่น The American Society of Mechanical Engineering (ASME) เป็นต้น</p> <p>- ทดสอบการเดินระบบของ charcoal adsorber ก่อนการดำเนินการดำเนินงานจริง</p> <p>- จัดให้มี phenol scrubber สำหรับบำบัดพีนอลจาก vent gas ที่เกิดจากถังเก็บกักพีนอล โดยควบคุมการระบายพีนอลออกจาก phenol scrubber ไม่เกิน 3 ppm</p> <p>- ติดตั้ง phenol scrubber ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>เช่น The American Society of Mechanical Engineering (ASME) เป็นต้น</p> <p>- ทดสอบการเดินระบบของ phenol scrubber ก่อนการดำเนินการดำเนินงานจริง</p> <p>- เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองให้กับระบบน้ำที่จ่ายน้ำให้กับ phenol scrubber ในกรณีฉุกเฉินที่เครื่องสูบน้ำหลักไม่ทำงาน</p> <p>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ phenol scrubber เมื่อตรวจพบว่าอัตราการไหลน้ำผิดปกติ อุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางทำให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติได้</p> <p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน of phenol scrubber ทุกเดือนโดยเฉพาะอัตราการไหลของน้ำเข้าระบบ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- ส่วนทำปฏิกิริยา</p> <p>- charcoal adsorber</p> <p>- charcoal adsorber</p> <p>- ถังเก็บกักพีนอล</p> <p>- phenol scrubber</p> <p>- phenol scrubber</p> <p>- phenol scrubber</p> <p>- phenol scrubber</p> <p>- phenol scrubber</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</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>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p>
2.2 vent gas จากถังเก็บกักพีนอล				



บริษัท ออร์เทค จำกัด
AIR SAVING CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทธิโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.3 vent gas จากถังเก็บกักเบนซีน</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ phenol scrubber รั่วซึมต้องควบคุมระดับสารฟีนอลในถังให้สูงเพื่อป้องกัน vent gas จากถังเก็บกักฟีนอลจนกว่าจะได้ซ่อมแซม phenol scrubber. เสร็จเรียบร้อย ก่อนเริ่มดำเนินการต่อไป - จัดให้มี benzene charcoal adsorber 2 ชุด สำหรับบำบัดเบนซีนจาก vent gas ที่เกิดจากถังเก็บกักเบนซีน โดยที่ benzene charcoal adsorber แต่ละชุดเชื่อมต่อกับถังเก็บกักเบนซีนทั้ง 2 ถัง เพื่อให้สามารถสลับการใช้งานได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสายดูดซับที่เสื่อมสภาพในถังใดถังหนึ่ง อีกทั้ง benzene charcoal adsorber แต่ละชุดสามารถรองรับปริมาณ vent gas จากถังเบนซีนทั้ง 2 ถัง โดยควบคุมการระบายเบนซีนจาก benzene charcoal adsorber ให้มีค่าไม่เกิน 1.3 µg/m³ - ติดตั้ง benzene charcoal adsorber ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ที่เกี่ยวข้อง เช่น The American Society of Mechanical Engineering (ASME) เป็นต้น - ทดสอบการเดินระบบของ benzene charcoal adsorber ก่อนการดำเนินงานจริง - ออกแบบถังเก็บกักเบนซีนเป็นถังชนิด internal floating roof (IFR) พร้อมทั้งควบคุมอัตราการป้อนสารเคมีเข้าและออกจากถังให้สอดคล้องกัน เพื่อลดการเกิด vent gas จากถังเก็บกัก - ติดตั้ง liquid-mounted primary seal, continuous secondary seal และ gasketted fitting ให้กับถังเก็บกักเบนซีนที่เป็นแบบ IFR - จัดให้มีระบบรวบรวมมลพิษที่เกิดที่นจาก benzene column receiver, DIPB column vacuum system, cumene combine feed surge drum, oxidation section decanter, fractionation ejector condensate drum, hydrogenation product separator และไอร่าเหย จากถังเก็บกักโพรพิลีน และคิวมีน เพื่อเข้าสู่หอเผา (flare) - หอเผาของโครงการสามารถรองรับ load flare ได้ไม่น้อยกว่า 218.5 ตัน/ชั่วโมง และมี ความสูงไม่น้อยกว่า 83 เมตร โดยควบคุมอัตราการเผ่ารังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินโดยรอบหอเผาในรัศมี 60 เมตร ไม่มีค่าเกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร - จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ charcoal adsorber, phenol scrubber และ benzene charcoal adsorber ให้เพียงพอ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินที่ระบบเกิดขัดข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บกักฟีนอล - ถังเก็บกักเบนซีน - benzene charcoal adsorber - benzene charcoal adsorber - ถังเก็บกักเบนซีน - ถังเก็บกักเบนซีน - หอเผา (flare) - หอเผา (flare) - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณี phenol scrubber ขัดข้อง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม
<p>2.4 vent gas จากส่วนอื่น ๆ</p>				
<p>2.5 มาตรการด้านคุณภาพอากาศอื่น ๆ</p>				<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิศวกรรม



บริษัท อาร์ท เอ็นจิเนียริง จำกัด
AAR SAYE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

นางมีนา พิทยโสภณกิจ

๒๒

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาในเชิงป้องกันสำหรับ charcoal adsorber, phenol scrubber, benzene charcoal adsorber และระบบลำเลียงสาร VOCs ต่างๆ - ติดตั้ง pressure/vacuum vent valve ที่ด้านบนของถังเก็บกัก เพื่อป้องกันภัยเสียหายเมื่อความดันภายในถังเปลี่ยนแปลง ยกเว้น ถัง fractionation feed 1&2, DIP drag drum, ถังน้ำมันดีเซล, ถังโซเดียมไฮดรอกไซด์ (50%), ถังโซเดียมไฮดรอกไซด์ (20%), ถังโพรพีลีน 1&2 - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับสารเคมีที่บรรจุภายในถัง และจัดให้มีระบบแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อสารเคมีถึงระดับที่กำหนดไว้ - จัดให้มีระบบ interlock ที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องสุบสารเคมีขณะสูบเข้าหรือออก จากถังเก็บกักได้อย่างอัตโนมัติหากสารเคมีระดับต่ำกว่าหรือสูงเกินไป - การขนถ่ายวัสดุคืบเข้าสู่กระบวนการผลิตออกแบบให้เป็นระบบปิดทั้งหมดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง - ติดตั้ง gas detector เพื่อตรวจวัดฟีนอล ก๊าซมีเทน และสารติดไฟ ในบริเวณกระบวนการผลิตและลานถังเก็บกัก พร้อมติดตั้งสัญญาณเตือนเพื่อให้ทราบถึงจุดที่พบการรั่วไหลและสามารถแก้ไขได้ทันที - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิภายในถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน หากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่กำหนดไว้ให้ความควบคุมอุณหภูมิของถังโดยการใช้น้ำฉีด water spray - ติดตั้งระบบ deluge sprinkler, fixed monitor และ hydrant ที่ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอนต่างๆ เพื่อควบคุมอุณหภูมิของถังเก็บกักในกรณีฉุกเฉินใดๆ - จัดทำ VOCs emission inventory ตามคู่มือการจัดการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงกลั่นน้ำมันและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ที่จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ) และนำเสนอผลต่อสผ. - จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ถังเก็บกักสารเคมี - ถังเก็บกักสารเคมี - ถังเก็บกักสารเคมี - พื้นที่ส่วนการผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ - ถังเก็บกักสารเคมี - ลานถังเก็บกักสารเคมี - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม 	



บริษัท แอร์ไซส์ จำกัด
AIR SAYS CO., LTD.

พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทธิโสภณกิจ)

๕๖

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย - และสิ่งแวดล้อม
<p>3. ระดับเสียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเขตรดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - จัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังให้ชัดเจน - ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงโดยรอบบริเวณที่มีเสียงดัง - กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ซึ่งโดยปกติพนักงานจะทำงานในห้องควบคุม - จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นประจำ ทุกปี (1 ครั้ง/ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย - และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย - และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย - และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย - และสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพน้ำ</p> <p>4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ระบบ expanded granular sludge bed (EGSB) และ activated sludge (AS) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้ไม่น้อยกว่า 1,173 ลบ.ม./วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิศวกรรม



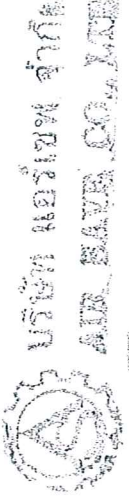
บริษัท แซร์เซฟ จำกัด
SAR SAVA CO., LTD.

พ.ศ. 2551

.....
(นางรีนา พิทยาโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.2 น้ำเสียจากสำนักงาน และโรงอาหาร</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ EGSB + AS (บำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต) ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ BOD ≤ 500 mg/l ■ COD ≤ 750 mg/l ■ phenol compound ≤ 1 mg/l ■ SS ≤ 200 mg/l ■ pH 5.5-9.0 ■ oil & grease ≤ 10 mg/l ■ TDS ≤ 3,000 mg/l <p>- จัดให้มี diversion basin ขนาดไม่น้อยกว่า 1,496 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ก่อนสูบกลับเข้าระบบเพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p> <p>- จัดให้มี final polishing pond ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ</p> <p>- จัดสร้าง inspection manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบกันของท่อระบายน้ำเสียของโครงการ กับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ กำหนด</p> <p>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งโดยตรวจวัด pH และ conductivity</p> <p>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัด COD แบบอัตโนมัติที่ final polishing pond ซึ่งสามารถแสดงผลตรวจวัดไปยังห้องควบคุมส่วนกลางของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหารในเมืองต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง - final polishing pond - อาคารสำนักงาน และ โรงอาหาร 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



บริษัท แอร์วอเตอร์ จำกัด
AIR WATER CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานและโรงอาหารที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (บำบัดน้ำเสียจากพนักงาน) ไม่ให้เกิดเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $BOD < 20 \text{ mg/l}$ ■ $SS < 30 \text{ mg/l}$ 	<p>มาตราการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานและโรงอาหารที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (บำบัดน้ำเสียจากพนักงาน) ไม่ให้เกิดเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $BOD < 20 \text{ mg/l}$ ■ $SS < 30 \text{ mg/l}$ 	<p>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- สำเร็จรูป</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- ฝ่ายคุณภาพ</p> <p>- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ฝ่ายคุณภาพ</p> <p>- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p>
<p>5. การคมนาคมขนส่ง</p> <p>เคร่งครัด</p> <p>- ร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในการขนส่งสารเคมีและตัวเร่งปฏิกิริยาภายในนิคมฯ ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	<p>มาตราการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานและโรงอาหารที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (บำบัดน้ำเสียจากพนักงาน) ไม่ให้เกิดเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $BOD < 20 \text{ mg/l}$ ■ $SS < 30 \text{ mg/l}$ 	<p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>- ถนนภายในนิคมฯ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- ฝ่ายคุณภาพ</p> <p>- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ฝ่ายคุณภาพ</p> <p>- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ฝ่ายคุณภาพ</p> <p>- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p>
<p>6. การระบายน้ำ</p> <p>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</p> <p>- แบ่งพื้นที่ต่างๆ ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเป็นเป็น 6 โซน แต่ละโซนต้องมีบ่อพักน้ำฝนเป็นบ่อเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงในช่วง 33 มิลลิเมตรแรก หรือ 15 นาทีแรก ได้อย่างเพียงพอ และทำการตรวจวัดการปนเปื้อนของน้ำฝนในแต่ละบ่อ หากพบการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แต่ถ้าไม่พบการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>- บ่อพักน้ำฝนของโครงการถูกออกแบบให้สามารถดักไขมันได้ตัว โดยติดแผ่นกันบริเวณผิวหน้าใกล้กับทางออกของถังพักน้ำฝน ทำให้ไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบ oil separator</p>	<p>มาตราการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานและโรงอาหารที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (บำบัดน้ำเสียจากพนักงาน) ไม่ให้เกิดเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $BOD < 20 \text{ mg/l}$ ■ $SS < 30 \text{ mg/l}$ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อน</p> <p>- พื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>- ฝ่ายวิศวกรรม</p>

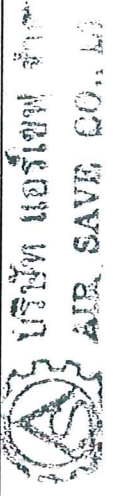
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. การจัดการของเสีย</p> <p>(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและโรงอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน - เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้นักกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป <p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้โครงการพิจารณาของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้มากที่สุด เช่น จำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงงานอื่น ๆ เป็นต้น สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - spent catalyst ที่เกิดขึ้นจาก cumene process ประมาณ 31.3 ตัน/3 ปี ให้เก็บรวบรวมในถังขนาด 200 ลิตร และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - heavy aromatic และ DIPB drag ที่เกิดขึ้นจาก cumene process ประมาณ 1,048 และ 1,512 ตัน/ปี ตามลำดับ จะถูกบรรจุในถังขนาด 78.5 และ 28.5 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้ลูกค้ารายย่อยเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป - heavy residue ที่เกิดขึ้นจาก crude phenol column ที่เกิดขึ้นประมาณ 5,856 ตัน/ปี จะถูกบรรจุในถังขนาด 78.5 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้ลูกค้ารายย่อยเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป 	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและโรงอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน - เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้นักกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป <p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้โครงการพิจารณาของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้มากที่สุด เช่น จำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงงานอื่น ๆ เป็นต้น สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - spent catalyst ที่เกิดขึ้นจาก cumene process ประมาณ 31.3 ตัน/3 ปี ให้เก็บรวบรวมในถังขนาด 200 ลิตร และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - heavy aromatic และ DIPB drag ที่เกิดขึ้นจาก cumene process ประมาณ 1,048 และ 1,512 ตัน/ปี ตามลำดับ จะถูกบรรจุในถังขนาด 78.5 และ 28.5 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้ลูกค้ารายย่อยเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป - heavy residue ที่เกิดขึ้นจาก crude phenol column ที่เกิดขึ้นประมาณ 5,856 ตัน/ปี จะถูกบรรจุในถังขนาด 78.5 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้ลูกค้ารายย่อยเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารสำนักงาน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - spent charcoal adsorber ที่เกิดขึ้นจาก charcoal adsorber ประมาณ 30.6 ตัน/3 ปี ให้ทำการล้างสาร charcoal ที่เสื่อมสภาพแล้วด้วยไอน้ำ 4-6 ชั่วโมง ก่อนเปลี่ยนถ่ายออกจากหอดูดซับ และทำการเก็บรวบรวม charcoal ที่เสื่อมสภาพแล้ว ลงในถังขนาดความจุ 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - spent IX resins for phenol purification ที่เกิดขึ้นจาก phenol process ประมาณ 26.5 ตัน/0.5-1 ปี ให้เก็บรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - spent charcoal adsorbent ที่เกิดจาก benzene charcoal adsorbent โดยมีปริมาณเกิดขึ้นประมาณ 30 ตัน/ปี ซึ่งโครงการจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (dry solid) 455 ตัน/ปี ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บพักที่สามารถรองรับได้ประมาณ 8 ตันก่อนส่งวิเคราะห์ลักษณะตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องหากพบว่าเป็นของเสียอันตรายให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - นำมันที่เสื่อมคุณภาพ 12 ตัน/ปี ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีอาคารเก็บของเสียทั่วไปและอาคารเก็บของเสียอันตรายที่มีหลังคาปกคลุมขนาด 300 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานตามความสอดคล้องและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก - ประสานงานใหม่มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้ชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายทรัพยากรบุคคล - ฝ่ายทรัพยากรบุคคล



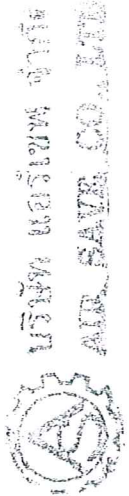
พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทธิโสภณกุล)

.....

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน - จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ - จัดให้มีแนวกันชน โดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น สาน จามจุรี อนุชิต เป็นต้น โดยปลูกเป็นแนว-แถวสลับฟันปลา และแทรกด้วยไม้พุ่ม - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่รวมของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - รั้วรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายทรัพยากรบุคคล - ฝ่ายทรัพยากรบุคคล - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
10. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย				
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> · หมวกนิรภัย · รองเท้านิรภัย · แวนตาไนรภัย · เข็มขัดนิรภัย · ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น · กะบังหน้าชนิดใสกั้นสารเคมี · หน้ากากกการองสารเคมีชนิดใสกรองเดี่ยว ใส่กรองคู่และชนิดเติมหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ดึงมือกันสารเคมี • เครื่องช่วยหายใจ กรณีฉุกเฉินชนิดมีถังบรรจุอากาศ • รวมทั้งให้การฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน - กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น ลานถังเก็บสารเคมีและวาล์วท่อก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง - รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุที่อาจมีผลมาจากสภาวะการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</p>	<p>- จัดทำการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพโดยอาศัยแนวทางการประเมินผลกระทบของ สผ.</p> <p>- การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ด้วยระบบท่อขนส่งจะต้องออกแบบให้เหมาะสมตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด เช่น มาตรฐานของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย NFPA และ OSHA เป็นต้น</p> <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อดึงเก็บกัก และหน่วยผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ เช่น foam, carbon dioxide และ dry chemical เป็นต้น</p> <p>- กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จะต้องจัดให้มีคันคอนกรีต เพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล bund รวมทั้งติดตั้งระบบ heat detector และ gas detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือน กำหนดให้มีระดับ detector limit ค่ากว่าระดับขั้นต่อการการติดไฟ และแสดงผลไปยังห้องควบคุมเพื่อสามารถเข้าควบคุมสถานการณ์ได้ทันที</p> <p>- กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต้องมีระบบตรวจสอบการรั่วไหล เช่น on-line monitor หรือ portable measure และจะต้องติดตั้งร่วมกับสัญญาณเตือน เพื่อให้สามารถทราบจุดที่มีการรั่วไหลและสามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที</p> <p>- กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักอะซีโตนต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยให้สอดคล้องกับปริมาณการเก็บกักระดับอันตรายของสารเคมี เนื่องจากอะซีโตนมีความสามารถในการติดไฟได้</p> <p>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน</p> <p>- ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการทำงาน การหกกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

86


 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
 PTT PUBLIC COMPANY LIMITED
 พ.ศ. 2551



 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

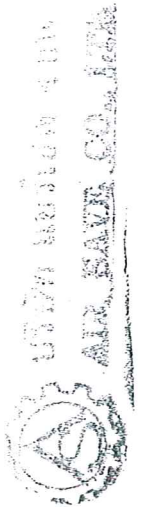
ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และวางภายในบริเวณกระบวนการผลิต ลานถังเก็บสารเคมี อาคารเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยให้ตรงกับความต้องการใช้งาน - จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อนและป้องกัน การเสียหายทางชีวภาพได้ - กำหนดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุม เพื่อป้องกันกรสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
10.3 ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระยะปลอดภัยจากเครื่องปรับอากาศ ระยะ 60 เมตร รอบหอเผา โดยจัดให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่ทำกิจกรรมใดๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - รัศมี 60 เมตร รอบหอเผา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ
10.4 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> fire extinguisher ชนิด ABC dry chemical ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในอาคารต่าง ๆ fire extinguisher ชนิด carbondioxide ติดตั้งบริเวณห้องควบคุมเครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้า - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> หอน้ำดับเพลิงและdeluge sprinkler รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณลานถังเก็บสารเคมี ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่สามารถเพิ่มความดันได้ไม่น้อยกว่า 10 บาร์ - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพและทดสอบการทำงานของระบบระบบดับอัคคีภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ - ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> · แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 · แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 · แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1-2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการเก็บรักษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) ไว้ที่สำนักงานและสามารถหาได้อย่างง่าย - จัดทำ HAZOP study ภายหลังจากขั้นตอนการออกแบบ (detail design) โดยละเอียด - ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้น ๆ - จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในเรื่องสารเคมี - จัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟและสารเคมีอันตรายบริเวณรอยต่อระบบกันรั่วของบ่มเป็นประจำ - จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ - ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและการซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในอาคาร - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม

๕๒



พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>- <u>เบนซีน</u></p>	<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <p>- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3-1) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> • วัดหนองแฟบ <p>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3-1) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> • รั้ววัดด้านทิศเหนือของโครงการ • รั้ววัดด้านทิศใต้ของโครงการ • รั้ววัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ 	<p>ความถี่</p> <p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p> <p>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยไม่ซ้ำกัน (Rolling Day) เป็นระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีค่าอย่างไม่เป็นปกติ (เมื่อเทียบกับมาตรฐาน) จะขอทบทวนความถี่ในการตรวจวัดเพื่อนำเสนอต่อ สผ. ต่อไป</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</p> <p>- ไฮโดรคาร์บอน (HC) และเบนซีน</p>	<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <p>- ปล่องของ charcoal adsorber (ของส่วนทำปฏิกิริยา) (รูปที่ 3-2)</p>	<p>ความถี่</p> <p>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ gas detector และเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดย third party ทุก 3 เดือน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

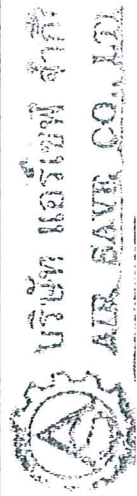
พ.ศ. 2551

นางมีนา พิทยโสภณกุล
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกุล)

๕๖

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - <u>เบนซีน</u> - <u>ฟีนอล</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง charcoal adsorbers ของถังเก็บกากเบนซีน (อ้างถึงรูปที่ 3-2) - ปล่อง phenol scrubber ของถังเก็บกากฟีนอล (อ้างถึงรูปที่ 3-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งโดยใช้ gas detector และเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดย third party ทุก 3 เดือน - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งโดยใช้ gas detector และเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดย third party ทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
<p>1.3 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ฟีนอล</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ (รูปที่ 3-2) · ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตฟีนอลที่มีพนักงานส่วนใหญ่ทำงาน · บริเวณลานถังเก็บกากฟีนอล 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - <u>เบนซีน</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ (รูปที่ 3-2) · ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตคิมที่มีพนักงานส่วนใหญ่ทำงาน · บริเวณถังเก็บกากเบนซีน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - <u>อะซีโตน</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ (รูปที่ 3-2) · ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตฟีนอลที่มีพนักงานส่วนใหญ่ทำงาน · บริเวณลานถังเก็บกากอะซีโตน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

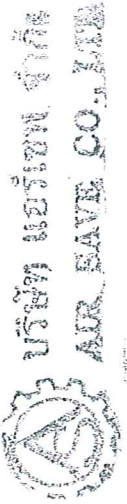


พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ไฮโดรคาร์บอน	- ตรวจวัดไฮโดรคาร์บอน จำนวน 1 จุด คือ (รูปที่ 3-2) บริเวณ truck loading	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2. ระดับความร้อน	- บริเวณหอเผาในรัศมีความปลอดภัย 60 เมตร (รูปที่ 3-2)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
3. ระดับเสียง	- ตรวจวัดเสียงบริเวณรั้วโรงงานด้านทิศใต้ จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3-2) - ตรวจวัดภายในพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีพนักงานทำงานอยู่ใกล้ๆ บริเวณ air compressor จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง - ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- นำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนบำบัดไปบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (buffer tank) ของ EGSB+AS จำนวน 1 จุด (ตั้งรูปที่ 3-2) - นำทิ้งหลังการบำบัดด้วย EGSB+AS ใน final polishing pond จำนวน 1 จุด (ตั้งรูปที่ 3-2)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน - ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

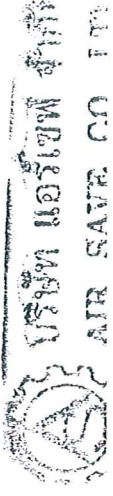


พ.ด. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจวัดค่า BOD และ SS	- น้ำทิ้งจากพนักงานหลังบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปในบ่อตรวจสอบ (ดังรูปที่ 3-2)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
5. การจัดการของเสีย	- จัดพื้นที่กบฏละเอียด ชนิด ปริมาณ และลักษณะ สมบัติของกากของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัด ภายนอกโครงการทุกครั้งเพื่อดำเนินการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบสภาพพนักงาน * ตรวจสอบสภาพทั่วไป * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและเอ็กซ์เรย์ปอด * ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา * ตรวจสอบสมรรถภาพของเม็ดเลือด (CBC) * ตรวจสอบระดับฟีนอลในปัสสาวะ	- ตรวจวัดพนักงานทุกคน - ตรวจวัดเฉพาะพนักงานฝ่ายวิศวกรรม และฝ่ายปฏิบัติการผลิต - พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ	- ตรวจวัดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ในโครงการ 1 ครั้ง หลังจากนั้น ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - เมื่อตรวจพบความผิดปกติ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
- ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัย เฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษา และกำหนดหน้าที่การทำงานใหม่ที่เหมาะสม - รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



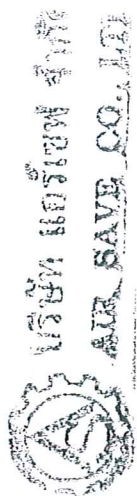
พ.ศ. 2551

.....
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. สังคม-เศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาความคิดเห็น ขีดจำกัดกำลัง วมทั้งข้อเสนอแนะของชุมชน ผู้นำชุมชน และส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่มี การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

[Handwritten signature]



พ.ศ. 2551

[Handwritten signature]

 (นางเมธนา พิทยโสภณกุล)

รูปที่ 3-1 สถานตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณ

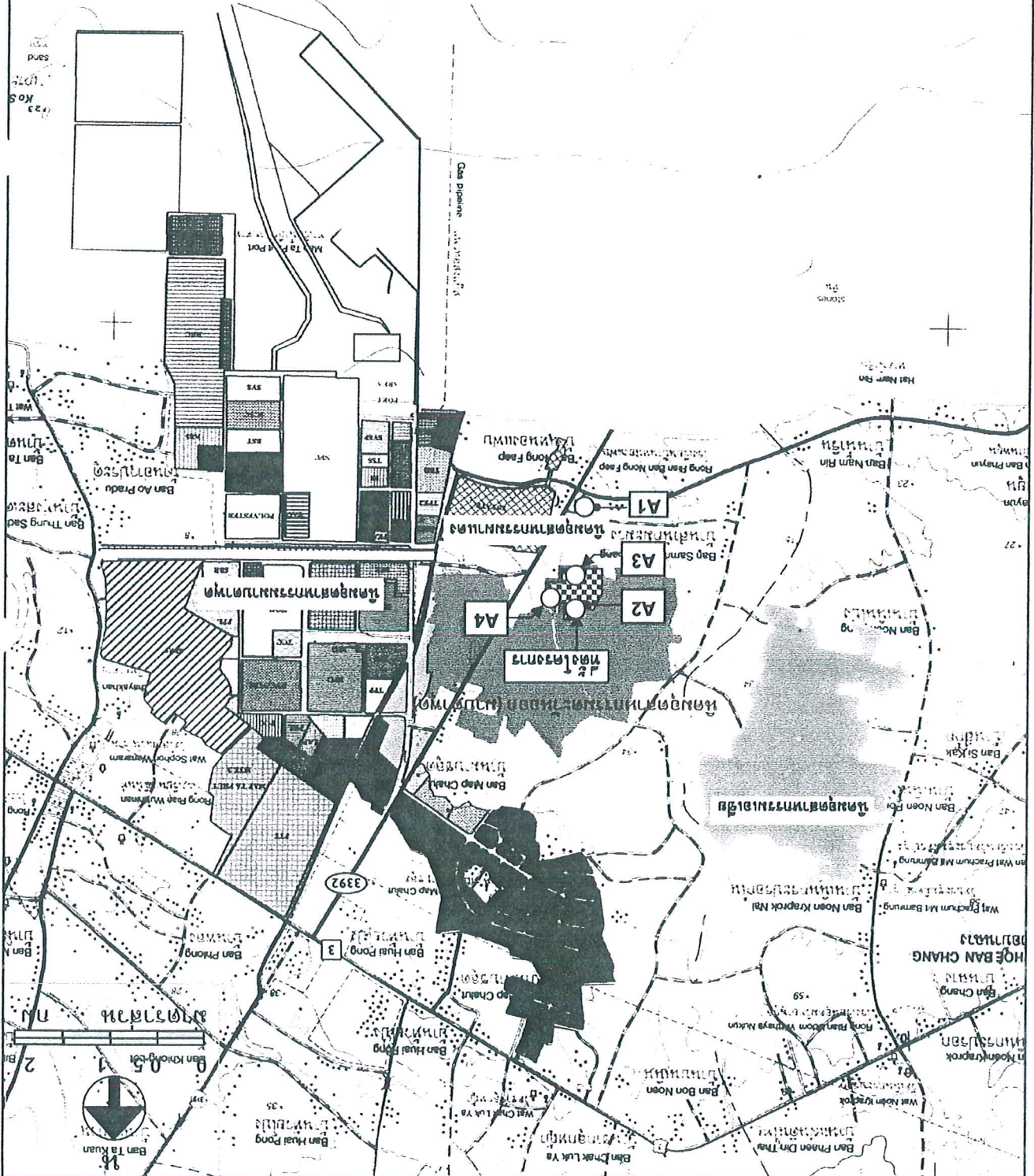
5115/EIA/F31_Phenol

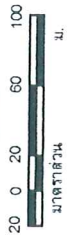
ที่มา : บริษัท แอร์พี จำกัด, 2551

โครงการ

- A4 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของ
- A3 : ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ
- A2 : ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ
- A1 : วนทองแดง
- A : สถานตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สัญลักษณ์

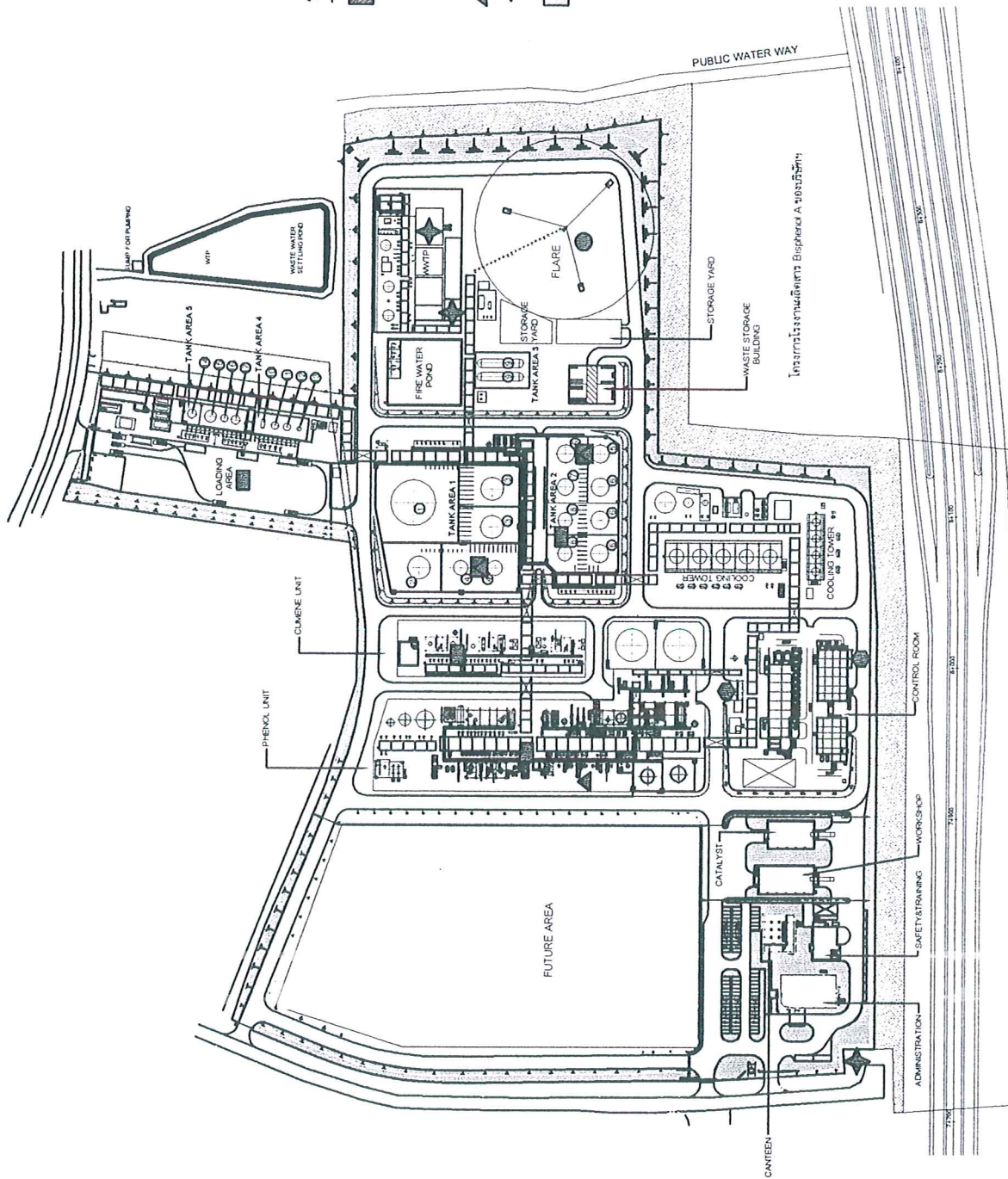




สัญลักษณ์



- จุดตรวจวัดระดับคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
- จุดตรวจวัดระดับความสั่น
- จุดตรวจวัดระดับคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- พื้นที่สีเขียว



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 ชั้น 15 อาคารอิตัลไทย ทาวเวอร์
 203470-71 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่
 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง
 กรุงเทพฯ 10310

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (นางมีนา พิชัยโสภณกิจ)
AIR SAVA CO., LTD.
 พ.ศ. 2551

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด, 2551

รูปที่ 3-2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ