

ที่ ทส 1009.3/

520



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

18 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและ  
เพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 1000/ 166/ 2550  
ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2550  
2. หนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 6000/ 071/ 2550  
ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขต  
พระโขนง กรุงเทพฯ ที่บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เสนอรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วย  
สาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขต  
พระโขนง กรุงเทพฯ จัดทำรายงานโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้น  
และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 เมื่อวันศุกร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธาณูปโภค ของ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิรักษ์ วัฒนศิริ)  
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616

18 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและ  
เพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 1000/ 166/ 2550  
ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2550
2. หนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 6000/ 071/ 2550  
ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขต  
พระโขนง กรุงเทพฯ ที่บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เสนอรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วย  
สาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขต  
พระโขนง กรุงเทพฯ จัดทำรายงานโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้น  
และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม /สำนักวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โทร. 02-265-6500 ต่อ 6798 ที่ ทส 1009.3/ วันที่ ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

ตามที่ สสภ. 8 ได้ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล สผ. เกี่ยวกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงถลุงเหล็ก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของบริษัท สหวิริยาโรงถลุงเหล็ก จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ สผ./สผ.ขอเรียนให้ทราบว่าขณะนี้รายงานฯ ดังกล่าวอยู่ในระหว่างการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมของบริษัทที่ปรึกษา เพื่อประกอบการนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาให้ความเห็น ซึ่งในการขอข้อมูลรายงานฯ ดังกล่าวต้องขออนุญาตจากเจ้าของโครงการโดยตรง เนื่องจากรายงานฯ อยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณา ตามขั้นตอนในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และยังไม่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 เมื่อวันศุกร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธัญูปโภค ของ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ชื่อและในนาม) (นามสกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์/คิด

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม /สำนักวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โทร. 02-265-6500 ต่อ 6798 ที่ ทส 1009.3/ วันที่ ธันวาคม 2550  
เรื่อง ขออนุมัติขอวิเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

ตามที่ สสภ. 8 ได้ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล สผ. เกี่ยวกับรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงถลุงเหล็ก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของบริษัท สหวิริยาโรงถลุงเหล็ก จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ สผ./สผ.ขอเรียนให้ทราบว่าขณะนี้รายงานฯ ดังกล่าวอยู่ในระหว่าง  
การจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมของบริษัทที่ปรึกษา เพื่อประกอบการนำเสนอให้คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม  
เพื่อพิจารณาให้ความเห็น ซึ่งในการขอข้อมูลรายงานฯ ดังกล่าวต้องขออนุญาตจากเจ้าของ  
โครงการโดยตรง เนื่องจากรายงานฯ อยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณา ตามขั้นตอนใน  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และยังไม่ได้รับความ  
เห็นชอบกับรายงานฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



18 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและ  
เพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 1000/ 166/ 2550  
ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2550
2. สำเนาหนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 6000/ 071/ 2550  
ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพฯ ที่บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ  
จัดทำรายงานโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 เมื่อวันที่ 16  
พฤศจิกายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ

บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางอรุณรัตน์ ทรัพย์สมบูรณ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและแผนกวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

เขตบริการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616

18 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและ  
เพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 1000/ 166/ 2550  
ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2550
2. สำเนาหนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ 6000/ 071/ 2550  
ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพฯ ที่บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ  
จัดทำรายงานโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 เมื่อวันศุกร์ที่ 16  
พฤศจิกายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธารณสุขปโคค ของ

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ..... สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม / กลุ่มอุตสาหกรรม โทร. 6798

ที่ ..... ทส 1009.3/ ..... วันที่ ..... ธันวาคม 2550

เรื่อง ..... ขออนุญาตวิเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

ตามที่ สสภ. 8 ได้ขออนุญาตวิเคราะห์ข้อมูล สผ. เกี่ยวกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงถลุงเหล็ก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของบริษัท สหวิริยาโรงถลุงเหล็ก จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ สผ./สผ.ขอเรียนให้ทราบว่าขณะนี้รายงานฯ ดังกล่าวอยู่ระหว่างการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมของบริษัทที่ปรึกษา เพื่อประกอบการนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาให้ความเห็น ซึ่งในการขอข้อมูลรายงานฯ ดังกล่าวต้องขออนุญาตจากเจ้าของโครงการโดยตรง เนื่องจากรายงานฯ อยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณา ตามขั้นตอนในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และยังไม่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

.....ผู้ตรวจ  
.....ผู้แทน  
.....ผู้พิมพ์  
.....ผู้รับ

บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิสิทธิ์ วัฒนกุล)  
ผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 กรุงเทพมหานคร

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802  
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์/ดิ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม / กลุ่มอุตสาหกรรม โทร. 6798

ที่ ทส 1009.3/ วันที่ ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอบขออนุญาตวิเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

ตามที่ สสภ. 8 ได้ขอขออนุญาตวิเคราะห์ข้อมูล สผ. เกี่ยวกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงถลุงเหล็ก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของบริษัท สหวิริยาโรงถลุงเหล็ก จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ สผ./สผ.ขอเรียนให้ทราบว่าขณะนี้รายงานฯ ดังกล่าวอยู่ระหว่างการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมของบริษัทที่ปรึกษา เพื่อประกอบการนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาให้ความเห็น ซึ่งในการขอข้อมูลรายงานฯ ดังกล่าวต้องขออนุญาตจากเจ้าของโครงการโดยตรง เนื่องจากรายงานฯ อยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณา ตามขั้นตอนในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และยังไม่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ตารางที่ 4-1

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง  
ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p>	<p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) ในช่วงที่ฝนไม่ตก</p> <p>- กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณฝุ่น</p> <p>- มีผ้าหรือพลาสติกคลุมดินหรือทรายในระหว่างการทำงานวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โรงกลั่นฯ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย</p> <p>- ทำความสะอาดหรือควบคุมมิให้ล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างปนเปื้อนเศษดินและทราย</p> <p>- ดูแลรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หรืออย่างน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ใหม่คู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว</p>	<p>- ถนนทางเข้าและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>
<p>2. คุณภาพน้ำ</p>	<p>- จัดห้องส้วมแบบเคลื่อนที่หรือชั่วคราวให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง พร้อมทิ้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนส่งให้ กทม. รับผิดชอบ</p> <p>- เก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะพาลงรางระบายน้ำฝนได้โดยให้ทำความสะอาดพื้นที่ที่มีเศษวัสดุตกหล่นอยู่ในบริเวณที่จะผลิตตักสูบน้ำฝนได้ เช่น เศษดินทรายที่ติดล้อรถบรรทุก กุญพลาสติก เป็นต้น</p> <p>- รวบรวมน้ำทิ้งจากขั้นตอนการทดสอบการรั่วของท่อก๊าซธรรมชาติไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นฯ เพื่อทำการตกตะกอนแยกอนุภาคของแข็งออกก่อนระบายลงสู่คลองบางอ้อหรือคลองบางจากหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น รดพื้นที่สีเขียว หรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา 19.00-7.00 น.</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ปลอกอุดหู หรือที่ครอบหูให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 dB(A)</li> <li>- กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>
4. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อใส่ขยะในพื้นที่โรงกลั่นฯ ก่อนให้กวมมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- แยกขยะพวกเหล็ก ไม้ ฯลฯ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่</li> <li>- คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างระบบระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำปัจจุบัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>
6. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำคนขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจร</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง</li> <li>- การเรียงท่อต้องไม่กีดขวางการจราจรภายในโรงกลั่นน้ำมันบางส่วนจาก</li> <li>- ไม่ให้รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์บรรทุกน้ำมันกวมเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเส้นทางจราจรที่ผ่าน</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>

  
 S.P. 2550

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p> <p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ปรับรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโรงกลั่นฯ อย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ</p> <p>- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงาน</p> <p>- จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะในการเชื่อมต่อก๊าซธรรมชาติตามข้อกำหนดการทำงานเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน โดยจัดวางไว้ในตำแหน่งที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทันที</p> <p>- กำหนดให้บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเป็นพื้นที่อันตรายห้ามมีให้มีการดำเนินการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง</p> <p>- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานให้เพียงพอ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมวกนิรภัย</li> <li>• ปลอกอุดหู/ที่ครอบหู</li> <li>• ถุงมือ</li> <li>• หน้ากาก</li> <li>• ชุดปฐมพยาบาล</li> </ul>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>

๒๑ - S. A. 2550

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>11. มาตรการป้องกันลดความเสี่ยง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลให้พอเพียงกับจำนวนคนงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย</li> <li>- จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดอุบัติเหตุ</li> <li>- มีสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่อาจมีอันตราย</li> <li>- จัดทำสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข</li> <li>- จัดให้ผู้ปฏิบัติงานการทดสอบรอยเชื่อมท่อด้วยวิธี Radiographic Test ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการจรรยาบรรณที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลดำเนินการใช้รังสี (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ)</li> <li>- ต้องกันบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือก หรือเทปและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยมีข้อความเตือนว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี" และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- จัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างระบบท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อและทดสอบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</li> <li>- ก่อเกิดการดำเนินการหรือการส่งมอบงานของบริษัทรับเหมาต้องมีการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติตามที่ออกแบบไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>

S. 2550

ตารางที่ 4-2

มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงกลั่นน้ำมันบางจาก (โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหน่วยสาธาณูปโภค) ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว</li> <li>- บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร และ สผ. ทราบทุก 6 เดือน</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> <li>- บริษัท บางจาก</li> <li>- บริษัท บางจาก</li> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>	

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการดำเนินการเดินระบบได้ถึงระยะหนึ่งจนระบบมีความคงตัว (steady state) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่านั้นเป็นค่าควบคุม</p> <p>- หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สม. ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p>
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>	<p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* common stack ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 16.3 g/s</li> <li>· NO<sub>x</sub> &lt; 160 ppm หรือ 25.5 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 88.8 g/s</li> </ul> </li> <li>* ปล่อง CRU 3 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 2.2 g/s</li> <li>· NO<sub>x</sub> &lt; 160 ppm หรือ 3.4 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 11.8 g/s</li> </ul> </li> </ul>	<p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ปล่อง GOHDS ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 1.9 g/s</li> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 3.0 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 10.4 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง DEEP-GOHDS ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 1.1 g/s</li> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 1.8 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 6.2 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง power plant ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 7.8 g/s</li> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 12.2 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 42.6 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง TPU 3 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· particulate &lt; 192 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 6.8 g/s</li> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 10.6 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 400 ppm หรือ 37.0 g/s</li> </ul> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตที่ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง เป็นเชื้อเพลิง ประกอบไปด้วย</p> <p>* ปล่อง VDU ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 3.8 g/s</li> <li>· SO<sub>2</sub> &lt; 48 ppm หรือ 5 g/s</li> </ul>	<p>(หาก GTG-HRSG 1&amp;2 เกิดขัดข้อง และต้องเดินระบบ boiler1&amp;2 จะต้องควบคุมการระบายมลพิษจากปล่อง power plant ด้วย)</p> <p>- ภายใต้อาคารโรงกลั่น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* ปล่อง HCK Rx Htr ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 2.0 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 0.9 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง HCK Frac Htr ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 3.2 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 1.3 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง HPU ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 7.2 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 3.0 g/s</li> </ul> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตกำมะถันเหลว ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง SRU 1/2 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>· SO2 &lt; 400 ppm หรือ 9.7 g/s</li> <li>· H2S &lt; 80 ppm หรือ 1.0 g/s</li> </ul> </li> <li>* ปล่อง SRU 3 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>· SO2 &lt; 400 ppm หรือ 22.6 g/s</li> <li>· H2S &lt; 80 ppm หรือ 2.4 g/s</li> </ul> </li> </ul> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจาก GTG &amp; HRSG 2 ชุด และ Auxiliary boiler 1 ชุด) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 1 &amp; 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 66 ppm หรือ 2.31 g/s (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 25 °C 1 atm)</li> </ul> </li> <li>* ปล่อง Auxiliary boiler <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 85 ppm หรือ 0.49 g/s (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 25 °C 1 atm) operate 20%</li> </ul> </li> </ul>	<p>* ปล่อง HCK Rx Htr ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 2.0 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 0.9 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง HCK Frac Htr ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 3.2 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 1.3 g/s</li> </ul> <p>* ปล่อง HPU ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NOx &lt; 160 ppm หรือ 7.2 g/s</li> <li>· SO2 &lt; 48 ppm หรือ 3.0 g/s</li> </ul> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตกำมะถันเหลว ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง SRU 1/2 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</li> <li>* ปล่อง SRU 3 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</li> </ul> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจาก GTG &amp; HRSG 2 ชุด และ Auxiliary boiler 1 ชุด) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 1 &amp; 2 ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</li> <li>* ปล่อง Auxiliary boiler ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้</li> </ul>	<p>- ปล่องระบาย 2 ปล่อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง SRU 1/2</li> <li>* ปล่อง SRU 3</li> </ul> <p>- ปล่องระบาย 3 ปล่อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 1</li> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 2</li> <li>* ปล่อง Auxiliary boiler</li> </ul>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p>

๓ - S.A. 2550

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หอเผาเดิม รองรับการผลิตถ่านหินเพื่อผลิตไฟฟ้า โดยมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนไม่ต่ำกว่า 511.9 ตัน/ชั่วโมง และมีความสูง 105 เมตร</li> <li>- ติดตั้งหอเผาใหม่ เพื่อรองรับการผลิตถ่านหินเพื่อผลิตไฟฟ้า โดยมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนไม่ต่ำกว่า 461.4 ตัน/ชั่วโมง และมีความสูง 105 เมตร</li> <li>- จัดให้มีระบบลดการระเหยของหอเผาโดยอัตโนมัติ (high integrity trips: HITS) สำหรับหน่วยผลิตใหม่ (โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน)</li> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผาและปล่องระบายน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษแบบ(continuous emission monitoring system: CEMs) เพื่อตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ O<sub>2</sub></li> <li>- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษแบบ(continuous emission monitoring system: CEMs) เพื่อตรวจวัด NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub></li> <li>- มีการ audit ระบบ CEMs อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีจุดเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หอเผาเดิม</li> <li>- หอเผาใหม่</li> <li>- หน่วยผลิตใหม่ ของโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน</li> <li>- หอเผาและปล่องระบายน้ำมัน</li> <li>- ปล่อง HPU และ common stack</li> <li>- ปล่อง GTG-HRSG 1</li> <li>- ปล่อง GTG-HRSG 2</li> <li>- ปล่อง Auxiliary boiler</li> <li>- ระบบตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศแบบ CEMs</li> <li>- ปล่องระบายน้ำมันทุกปล่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่องบริเวณใกล้เคียงโรงงานน้ำมันบางจาก เพื่อตรวจวัดค่า NO<sub>x</sub> , SO<sub>2</sub> และ TSP (รวมทั้งความเร็วลมและทิศทางลม) โดยบริษัท บางจากฯ จะทำการศึกษาเพื่อกำหนดตำแหน่งของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่เหมาะสม และแจ้งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณใกล้เคียงโรงงาน</li> <li>- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดัง</li> <li>- จัดทำเครื่องกีดขวางรอบแหล่งกำเนิดเสียง เพื่อควบคุมระดับเสียงในพื้นที่ทำงานให้ไม่เกิน 85 dB(A)</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้เพียงพอกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A)</li> <li>- ติดตั้งป้ายแสดงบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โรงงาน</li> <li>- บริเวณพื้นที่โรงงาน</li> <li>- บริเวณพื้นที่โรงงาน</li> <li>- บริเวณพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>* หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำป้อนเป็นเอ็กซะกัน (หน่วย SWSU)</li> <li>* ระบบบำบัดน้ำเสียป้อนน้ำมัน (ระบบ TPI/DAF และ CPI/DAF)</li> <li>* ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ (ระบบเอเอส)</li> </ul> </li> <li>- นำน้ำทิ้งจาก HRSG 1&amp;2 และ auxiliary boiler เข้าสู่หน่วย heat exchanger เพื่อลดอุณหภูมิ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำที่ติดตั้งใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งต่างๆ ที่ระบายออกจากโรงกลั่นฯ ให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด (ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม)</p> <p>- จัดให้มีการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เกินที่มาตรฐานกำหนดส่งคลองบางอ้อและคลองบางจาก ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* น้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (guard 1) ระบายลงสู่คลองบางอ้อก่อนจะไหลลงสู่อแม่เจ้าพระยาต่อไป</li> <li>* น้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (guard 2) ระบายลงสู่คลองบางจากก่อนจะไหลลงสู่อแม่เจ้าพระยาต่อไป</li> <li>* น้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งที่ 3 (guard 3) ระบายลงสู่คลองบางจากก่อนจะไหลลงสู่อแม่เจ้าพระยาต่อไป</li> </ul> <p>- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นเมื่อน้ำมันและระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ</p> <p>- จัดเตรียมอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นเมื่อน้ำมันและระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพอย่างเพียงพอ</p> <p>- เพิ่มอาหารในบ่อบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศในกรณีที่มีน้ำเสียใหม่บ่อดังกล่าว</p> <p>ขาดขาด N และ P</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- จัดให้มีเครื่องวัดค่าซีโอดีแบบอัตโนมัติเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำทิ้ง</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้ง</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจาก</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. กากของเสีย</p> <p>- จัดเตรียมถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอเพื่อรองรับขยะจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานและสำนักงาน โดยมีปริมาณ 0.8 ลบ.ม./วัน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- รวบรวมกากตะกอนกันถังบำบัดน้ำเสียเป็นเบื้องต้นในถังขนาด 200 ลิตร โดยมีปริมาณ 7 ตัน/3 ปี ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- รวบรวมกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ โดยมีปริมาณ 16 ตัน/ปี ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- รวบรวมสารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมคุณภาพได้ถึง 200 ลิตร โดยมีปริมาณ 896 ตัน/10 ปี ก่อนนำไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือส่งกลับบริษัทผู้ผลิตจากต่างประเทศเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพต่อไป</p> <p>- รวบรวมเรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุได้ถึง 200 ลิตร โดยมีปริมาณ 13 ลบ.ม./ปี ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือส่งกลับเพื่อไปปรับปรุงคุณภาพต่อไป</p> <p>- รวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว โดยมีปริมาณ 50 ตัน/ปี นำกลับไปผสมหรือผลิตน้ำมันเตาต่อไป</p> <p>- รวบรวมกากตะกอนกันถังน้ำมัน 340 ลบ.ม./ปี ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- จัดให้มีถังรองรับของเสีย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียรีไซเคิล และของเสียอันตรายจากสาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>	

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโรงกลั่นฯ จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป</p> <p>- กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงกลั่นฯ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p>
<p>6. การระบายน้ำ</p>	<p>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ แยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</p> <p>- รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจเกิดน้ำฝนเป็นแอ่งใน หน่วยกลั่น 2 และ 3 เข้าสู่ท่อและถังเก็บน้ำฝนที่มีความจุรวม 1,500 ลบ.ม. หากพบว่าน้ำฝนข้างต้นเป็นน้ำฝนต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำฝนแบบ CPI และ DAF แต่ถ้าไม่พบการปนเปื้อน ให้ระบายลงสู่ท่อพักน้ำทิ้งต่อไป</p> <p>- รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนเป็นแอ่งใน หน่วยกลั่น สูญญากาศและหน่วยแตกโมเลกุลเข้าสู่ท่อเก็บน้ำฝนที่มีความจุ 560 ลบ.ม. หากพบว่า มีการปนเปื้อนน้ำฝน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำฝนแบบ CPI และ DAF แต่ถ้าไม่พบการปนเปื้อน ให้ระบายลงสู่ท่อพักน้ำทิ้งต่อไป</p> <p>- รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ลานถังเก็บกากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ด้วยคั่นกันรอบถังเก็บกาก หากพบว่ามีการปนเปื้อนน้ำฝน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำฝนแบบ CPI และ DAF แต่ถ้าไม่พบการปนเปื้อน ให้ระบายลงสู่ท่อพักน้ำทิ้งต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</p> <p>- พื้นที่หน่วยกลั่นที่ 2 และ 3</p> <p>- พื้นที่หน่วยกลั่น</p> <p>- สูญญากาศและหน่วยแตกโมเลกุล</p> <p>- ลานถังเก็บกากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ขณะฝนตก</p> <p>- ขณะฝนตก</p> <p>- ขณะฝนตก</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p> <p>- บริษัท บางจากฯ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน blowdown จากระบบหล่อเย็นและระบบผลิตไอน้ำก่อนระบายออกบ่อพักน้ำทิ้งไม่เกิน 33 องศาเซลเซียส</p> <p>- แนะนำคนขับรถปฏิบัติตามกฎการขนส่งสารเคมี</p> <p>- จัดระเบียบและเวลาปฏิบัติงาน สสารเคมี และผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันความหนาแน่นของยานพาหนะเข้า-ออกโรงกลั่น</p> <p>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโรงกลั่น</p>	<p>- หอหล่อเย็นและระบบผลิตไอน้ำ</p> <p>- บริเวณเส้นทางจราจร</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p>
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>- ร่วมมือกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงกลั่น และการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงกลั่น เช่น การสนับสนุนทางการศึกษา การสมทบทุนก่อสร้างสาธารณประโยชน์ เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p> <p>- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครึ่งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p> <p>- บริษัท บางจาก</p>
9. พื้นที่สีเขียว	<p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงกลั่น อย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท บางจาก</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. อากาศioxามขัและคความปลอดคกัย</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย รวมถึง <ul style="list-style-type: none"> <li>* กระบวนการกักเก็บสารอันตราย</li> <li>* กระบวนการกักเก็บสารเคมี</li> <li>* ขั้นตอนการทำงานในพื้นที่อันตราย</li> <li>* การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>* การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>* ดำเนินการด้านความปลอดภัย</li> <li>* การปฏิบัติการฉุกเฉิน</li> <li>* ข้อกำหนดและกฎต่างๆ</li> </ul> </li> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อกำหนดที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยและเสียชีวิตของพนักงานที่เกิดจากการทำงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข</li> <li>- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมทั้งผลของการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ ความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์และค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้อสามารถกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขได้อย่างเหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในโรงบำบัดก๊าซอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>

๕๖  
- ๕.๖. 2550

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยที่มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันปัญหาข้างต้น</li> <li>- จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (preventive maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- จัดทำป้ายเตือนหรือป้ายแสดงข้อกำหนัดต่างๆ ในพื้นที่ส่วนผลิต</li> <li>- จัดให้มีคั่นกรอบถึงเก็บกักสารเคมีและถึงเก็บกักน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีทีมป้องกัน/ระงับอัคคีภัยและจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ ได้แก่ เครื่องป้องกันตา หู ผิวหนัง และระบบหายใจ</li> <li>- จัดเตรียมรถพยาบาลไว้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยการ x-ray ทรวงอก การตรวจการได้ยิน การตรวจจสายตา การตรวจการมองเห็น สมรรถภาพของร่างกาย และการตรวจเลือด</li> <li>- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยมีพยาบาลประจำโรงกลั่น และมีแพทย์เข้ามาทำการตรวจรักษาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>
11. มาตรการป้องกันลดความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบลดความต้องการการใช้กระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (load shedding) เพื่อรองรับกรณีที่ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าเกิดการขัดข้อง เพื่อนำกระแสไฟฟ้าส่วนที่เหลือไปจ่ายให้อุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น ระบบหล่อเย็น และเครื่องควบคุมแรงดัน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>

  
 S. A. 2550

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น safety valve (relief &amp; vacuum valve), shutoff valve และ gas detector เป็นต้น</li> <li>- พื้นที่เสี่ยงที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรง เช่น ถังเก็บแก๊ก LPG จะถูกออกแบบตามมาตรฐานสากล และเผื่อมีปัจจัยความปลอดภัยอย่างน้อย 1.5</li> <li>- จัดให้มี gas detector เพื่อตรวจวัดสารพิษ และสารติดไฟบริเวณหน่วยผลิตและลานถังเก็บแก๊กโดยเชื่อมต่อสัญญาณกับห้องควบคุมและห้องเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม</li> <li>- มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- มีการจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการศึกษา HAZOP ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดและจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป</li> <li>- จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งผนังกันไฟ (firewall) บริเวณ MRS โดยที่การออกแบบผนังกันไฟต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงพลังงานที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งโรงกลั่นฯ จะยื่นรายละเอียดของกำแพงกันไฟให้กับ สผ. เมื่อมีการออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ)</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น flow meter, vent valve, control valve, shut off valve เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติหรือสามารถสั่งตัดระบบได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง (หากตรวจพบว่ามีระบบเกิดการรั่วไหล)</li> <li>- กำหนดวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น American Society of Mechanical Engineering (ASME) American Petroleum Institute (API) เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันโดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วบริเวณรอยต่อระบบกันรั่วของแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ประจำผ่านการฝึกอบรมทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ MRS</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ และชุมชนรอบโรงกลั่นฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>	

S.A. 2550

ตารางที่ 4-3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ผู้ประกอบการ ผู้ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และทิศทางการ/ความเร็วลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 4.3-1) * A1 = โรงเรียนสมถวิล * A2 = โรงเรียนพิพัฒนา * A3 = สถานีและอบรมบ้านอุเบกษา * A4 = โรงเรียนวัดธรรมมงคล	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง (ให้ตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด)	- บริษัท บางจากฯ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ผู้ปล่อยไอซีของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	- จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ * common stack * ปล่อง TPU 3 * ปล่อง CRU 3 * ปล่อง GOHDS * ปล่อง DEEP-GOHDS (กรณีผู้นำก๊าซร้อนจาก GOHDS ไปผลิตไอน้ำ ไม่ต้องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง GOHDS และตรวจวัดสารมลพิษที่ปล่อยของ power plant เมื่อมีการทดสอบเดินระบบ boiler 1&2 ที่เป็นชุดสำรอง)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บางจากฯ

๕๓.

S.H. 2550

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</li>   <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์</li>   <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน</li>   <li>- จัดทำ VOCs emission inventory และเสนอต่อ สม.</li>   <li>1.3 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- total volatile organic compounds</li> <li>- H<sub>2</sub>S</li> </ul> </li> </ul>	<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง VDU</li> <li>* ปล่อง HCK Rx Htr</li> <li>* ปล่อง HCK Frac Htr</li> <li>* ปล่อง HPU</li> </ul> </li> <li>- จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง SRU 1/2</li> <li>* ปล่อง SRU 3</li> </ul> </li> <li>- จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 1</li> <li>* ปล่อง GTG-HRSG 2</li> <li>* ปล่อง Auxiliary boiler</li> </ul> </li> <li>- อุปกรณ์ต่างๆ ของหน่วยผลิตพร้อมทั้งระบบปล่อยสารอินทรีย์ระเหยได้</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ หน่วยกลั่น 2 หน่วยกลั่น 3 หน่วยแตกโมเลกุล ระบบบำบัดน้ำเสียและลานถังเก็บกัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li>   <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li>   <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li>   <li>- ภายใน 1 ปี หลังจากหน่วยผลิตใหม่เริ่มดำเนินการ</li>   <li>- ปีละ 4 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจาก</li>   <li>- บริษัท บางจาก</li>   <li>- บริษัท บางจาก</li>   <li>- บริษัท บางจาก</li>   <li>- บริษัท บางจาก</li> </ul>

๒ - S.H. 2550

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- benzene</li> <li>- toluene</li> <li>- ethylbenzene</li> <li>- xylene</li> </ul>	<p>ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ หน่วยแยกโมเลกุล และลานถังเก็บกัก</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p>
<p>2. ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงทั่วไปในรูป L<sub>eq</sub>-24 ชม.</li> <li>- ระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน (ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมพิษที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ริมรั้วโรงกลั่นฯ (อ้างถึงรูปที่ 4.3-1)</li> <li>- บริเวณชุมชนบ้านพักทหาร (อ้างถึงรูปที่ 4.3-1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 4 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 4 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>3. ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับ heat stress index ในรูป WBGT (wet bulb globe temperature)</li> </ul>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ ระบบผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำแบบ cogeneration หน่วยกลั่น 2 และหน่วยกลั่น 3</p>	<p>- ปีละ 4 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p>
<p>4. คุณภาพน้ำ</p> <p>4.1 คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่า pH, SS, TDS, DO, BOD และ oil&amp;grease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (ตั้งรูปที่ 4.3-2)</li> <li>* SW1 = 500 เมตร เหนือปากคลองบางจาก</li> <li>* SW2 = ปากคลองบางจาก</li> <li>* SW3 = ปากคลองบางอ้อ</li> <li>* SW4 = 500 เมตร ได้ปากคลองบางอ้อ</li> </ul>	<p>- ปีละ 3 ครั้ง ในเดือนเมษายน สิงหาคม และธันวาคม</p>	<p>- บริษัท บางจากฯ</p>

๘ - S.A. 2550

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด flow rate</li> <li>- ตรวจวัดค่า pH, Temp, SS, TDS, BOD, COD และ oil&amp;grease</li> <li>- ตรวจวัดค่า sulfide (as H<sub>2</sub>S), CN (as HCN), phenol และ Hg</li> <li>- ตรวจวัดค่า pH, SS, TDS, BOD, COD และ oil&amp;grease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักที่ 1 (guard basin 1)</li> <li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักที่ 1 (guard basin 1)</li> <li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักที่ 1 (guard basin 1)</li> <li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักที่ 2 และ 3 (guard basin 2 และ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างต่อเนื่อง หรือเมื่อมีการระบายน้ำทิ้ง</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- 2 เดือนต่อครั้ง</li> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>5. การจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงกลั่นฯ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปrecycle หรือส่งไปกำจัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>6.1 ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจเลือด หมู่เลือด และความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>* ตรวจสอบสารเบนซีน สารปรอทในเลือด</li> <li>* x-ray ปอด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานในสถานการณ์ผลิต และพื้นที่กักเก็บ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงานให้ตรวจวัดทุกคน</li> <li>- หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>

ร. - S.H. 2550

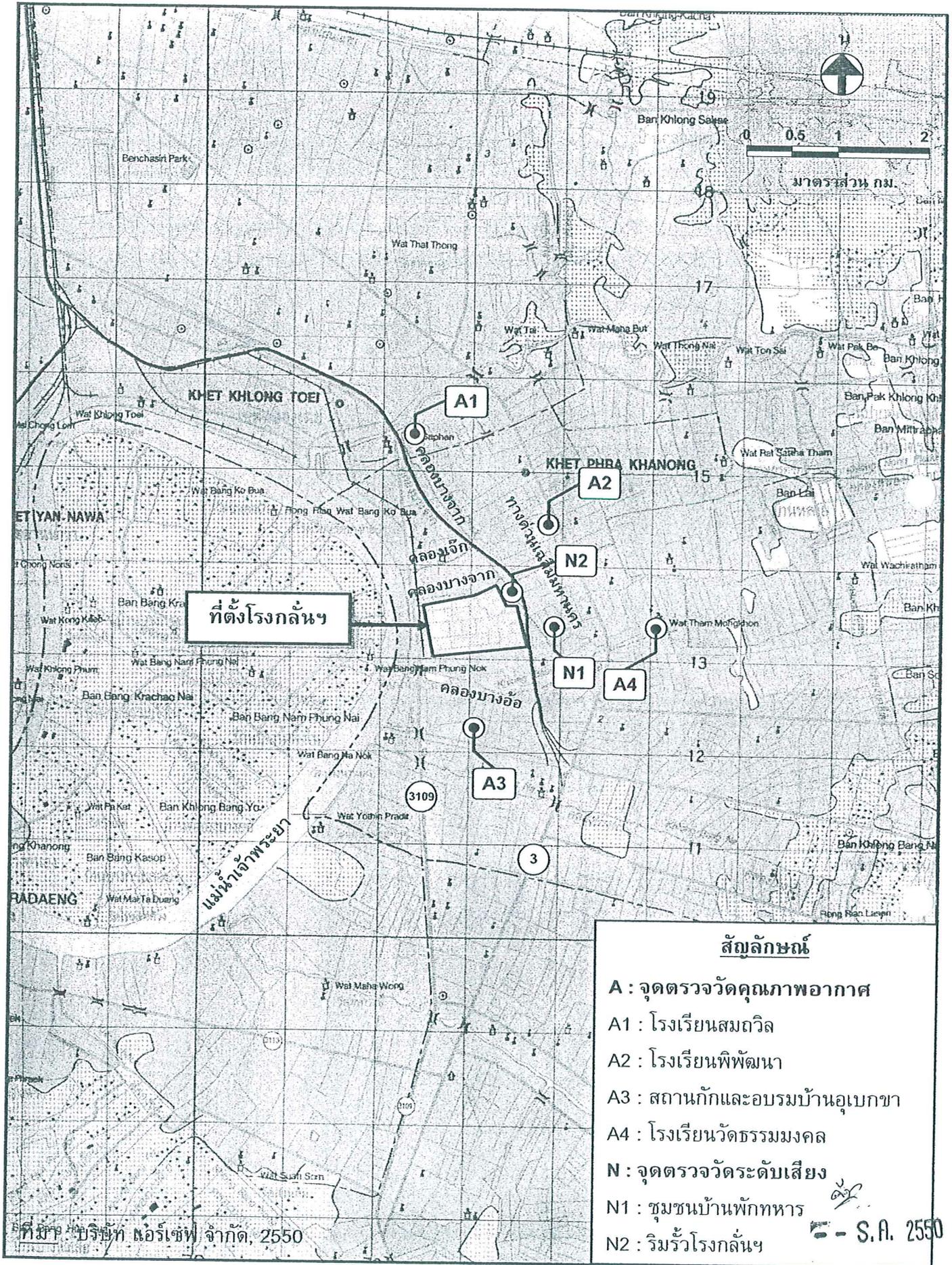
ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบการทำงานของ</li> <li>* ตรวจสอบการทำงานของ</li> <li>* ตรวจสอบสภาพร่างกาย</li> </ul> <p>6.2 ตรวจสอบพนักงานเฉพาะส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบได้ยิน</li> <li>* ตรวจสอบการทำงานของ</li> <li>* ตรวจสอบการทำงานของหัวใจและเส้นเลือด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) และพนักงานที่ทำงานใกล้แหล่งกำเนิดความรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>6.3 ตรวจวัดระดับเสียง และความรบกวนภายในสถานที่ทำงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานที่ ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* air compressors</li> <li>* generators</li> <li>* turbines</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>6.4 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงกลั่น และการทำงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>6.5 รวบรวมสถิติการการเจ็บป่วย และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>
<p>7. มาลชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ และชุมชนโดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท บางจากฯ</li> </ul>

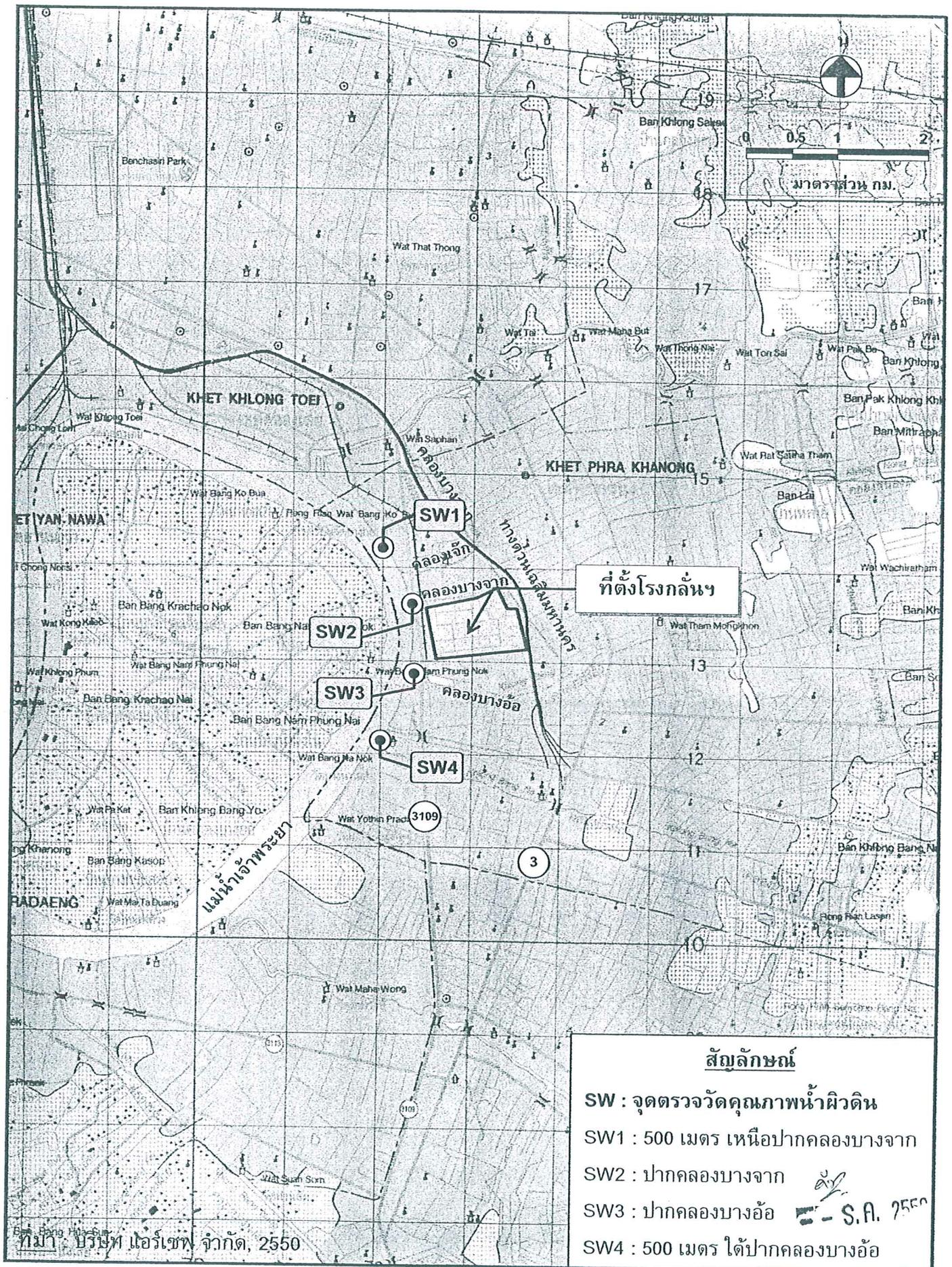
ผู้  
- ส.ก. 2550

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สํารวจความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบโรงกลั่น	- ชุมชนโดยรอบ เช่น ชุมชนเล็กเที่ยง ชุมชนหน้าโรงเรียน บางจาก ชุมชนหน้าวัดบุญรอดธรรมมาราม ชุมชนหลังวัด บุญรอดธรรมมาราม ชุมชนข้างโรงกลั่นน้ำมันบาง จาก ชุมชนพงษ์เวชอนุสรณ์ และชุมชนหน้าโรงกลั่นน้ำมันบาง จาก	- ปีละ 1 ครั้ง   - - S.M. 2557	- บริษัท บางจาก



รูปที่ 4.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณโดยรอบโรงกลั่น



รูปที่ 4.3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน