



24 เมษายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง 1. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/ 0682 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2551
2. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/ 1101 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

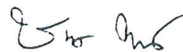
ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยายฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2551 และในการประชุมครั้งที่ 9/2551 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย โดยให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อ
ใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไข
ในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ ขอให้การ
นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงาน
ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ใน
ราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน
ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้
สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด รวมทั้ง บริษัท แอร์เซฟ จำกัดเพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่อ
ใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไข
ในการอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ ขอให้การ
นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงาน
ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ใน
ราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน
ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้
สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด รวมทั้ง บริษัท แอร์เซฟ จำกัดเพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6798

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/คัส

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย
ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยร่วมกับ
บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1414 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

1414 2551

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่ทำการเปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) - ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน ทราบหรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก - ห้ามทำการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ยกเว้นในช่วงฝนตก - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (19.00 น. - 07.00 น.) - ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามระยะเวลาที่กำหนด - ดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรืออย่างน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน - นำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกำหนดจุดเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - จัดให้อุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานสำหรับจัดส่ง ผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความ ก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการฯ เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบุแนบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และเจ้าของโครงการฯ จะต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการทั้งหมดอย่างเคร่งครัด



ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป 1.1 มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย ซึ่งมีพื้นที่ภายหลังการขยายรวม 3,374.42 ไร่ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ทราบโดยเร็วเพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ สผ. และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 การว่าจ้างหน่วยงานกลาง	- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม กนอ. และบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตเรียลเอสเตท จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเพื่อให้ ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - นิคมฯ จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบ สิ่งแวดล้อมโครงการ (environmental compliance audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติ บุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ * สํารวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ ว่าเป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่ * รวบรวมประเภทโรงงาน ตลอดจนรวมถึงตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ภายในนิคมฯ * รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทั้งหมด * รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อม ให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ * นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อ สผ. - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งใน พื้นที่นิคมฯ โดยมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังต่อไปนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46 และ 51 แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อยื่นเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ - หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงานในนิคมฯ ให้เจ้าของโรงงานนำเสนอข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้ กนอ. พิจารณานำเสนอก่อนดำเนินการ - โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน ก่อนเข้ามำตั้งในพื้นที่นิคมฯ - คัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามำตั้งภายในนิคมฯ ตั้งแต่ต้น โดยการคัดเลือกโรงงานจะพิจารณาถึงมลพิษที่เกิดขึ้น รวมทั้งระบบป้องกันมลพิษที่โรงงานจัดเตรียมไว้ หากโรงงานใดที่คาดว่ามัลพิษด้านกลิ่นแต่ไม่จัดเตรียมเทคโนโลยีที่สามารถลดผลกระทบเรื่องกลิ่นได้ จะไม่ได้รับการพิจารณาให้เข้ามำตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ - กำหนดให้โรงงานที่มีมลพิษด้านกลิ่นต้องจัดผังพื้นที่ภายในโรงงานที่คำนึงถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยพิจารณาร่วมกับทิศลมและจัดให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นอยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกนิคมฯ - กำหนดให้โรงงานออกแบบให้พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นเป็นระบบปิดตามความเหมาะสมของชนิดของแหล่งกำเนิดดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามำใช้พื้นที่โครงการ - ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน - ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามำใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามำใช้พื้นที่โครงการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - กนอ. และบริษัท - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม เช่น wind sock เป็นต้น - จัดให้มีระเบียบปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน ภายใต้ระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ที่เป็นกลไกที่เข้ามาช่วยตรวจสอบการดำเนินการ และเฝ้าระวังปัญหาด้านมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - กนอ. และบริษัทฯ
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสียต่อ กนอ./นิคมฯ โดยกรอกข้อมูลในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงาน - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่โรงงานแต่ละแห่งแจ้งกับ กนอ. ไว้ ใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่เปิดดำเนินการแล้วและพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ (รูปที่ 5.2-1) - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย หลังวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7907 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 โดยมีรายละเอียดดังนี้ • ฝุ่นละออง * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.92 กิโลกรัม/ไร่/วัน	- โรงงานที่จะมาตั้งในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.18 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 7.46 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 11.20 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.52 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.49 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.75 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.63 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.56 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.41 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.86 กิโลกรัม/ไร่/วัน - การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย หลังวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษดังนี้ - ฝุ่นละออง * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.69 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.80 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.57 กิโลกรัม/ไร่/วัน	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิด มลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- กนอ. และบริษัท

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.58 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.88 กิโลกรัม/ไร่/วัน . ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.21 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.14 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.56 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.80 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.98 กิโลกรัม/ไร่/วัน . ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.45 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.68 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.12 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.73 กิโลกรัม/ไร่/วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.06 กิโลกรัม/ไร่/วัน - พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone A (81.56 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อง 60 เมตร (รูปที่ 5.2-1) ดังนี้ * ฝุ่นละออง มีค่าไม่เกิน 8.74 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 8.26 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 8.81 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 8.32 กรัม/วินาที * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 2.05 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.94 กรัม/วินาที	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- กนอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายที่ถูกควบคุมมลพิษทางอากาศของปี พ.ศ. 2551 zone B (372.07 ไร่) ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ระดับความสูงปล่อง 60 เมตร (รูปที่ 5.2-1) ดังนี้ * ฝุ่นละออง มีค่าไม่เกิน 0.33 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.42 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.30 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 1.29 กรัม/วินาที * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.08 กิโลกรัม/ไร่/วัน หรือคิดเป็น 0.34 กรัม/วินาที - พื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยายที่ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศ (TSP, SO₂ และ NO₂) มีพื้นที่จำนวน 39.07 ไร่ ดังรูปที่ 5.2-1 - กำหนดให้โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ NO_x และ SO₂ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายในครั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการของมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดังนี้ * หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่นักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน * สำหรับโครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการ	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ - โรงงานต้องส่งสำเนาผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดพร้อมทั้งนำผลตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษที่ได้รับอนุญาตเสนอให้ กนอ./นิคมฯ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการพิจารณาและควบคุมการปล่อยมลพิษของโรงงานรายโรงให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ - ทำการปรับปรุงฐานข้อมูลด้านการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานต่างๆ ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง - ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดของโรงงานต้องมีค่าอยู่ในมาตรฐานการกำหนดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการส่วนเดิมให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ - โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น โรงงานต้องแจ้งให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม	- โรงงานภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. - กนอ. และบริษัท - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. - กนอ. และบริษัท - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ.

พ.ย. 2551



บริษัท รีเซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

นางสาวสมใจ

5028/EIA/T522_Hemaraj-EIE

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าอัตราการระบายมลพิษที่กำหนดไว้ ต้องได้รับอนุญาตจาก กนอ. และนิคมฯ ก่อนเพื่อพิจารณาถึงอัตราการระบายมลพิษรวม (total emission loading) ว่ามีพอเหลือที่จะจัดสรรให้ได้เท่าใด - นิคมฯ ต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ - กำหนดให้โรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมีความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยกเว้นโรงงานที่ดำเนินการก่อนวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 - ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว - คัดเลือกโรงงานที่เลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด (clean technology; CT) ในกระบวนการผลิต เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยาย - กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษและค่าความเข้มข้นของมลพิษให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. - กำหนดให้โรงงานทุกประเภทที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการส่วนขยายและมีการระบายมลพิษทางอากาศออกสู่บรรยากาศจะต้องมีความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออกได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและ	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการส่วนขยาย - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการส่วนขยาย	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระดับเสียง	เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่นิคมฯ กำหนดไว้ โดยโรงงานที่มีการระบาย NO_x จะต้องจัดให้มีระบบควบคุม NO_x - กำหนดให้ประเภทโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544 ที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ รวมถึงโรงงานที่เข้าข่ายตามที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ถูกกำหนดให้ต้องทำการติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพจากปล่องแบบอัตโนมัติตามเงื่อนไขมาตรการฯ ในหนังสือเห็นชอบจาก สผ. ต่อรายงาน EIA ของโรงงาน ต้องปฏิบัติตามประกาศฯ และมาตรการฯ ดังกล่าว - กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารเคมีหรือมีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ในกลุ่มเฟียร์ว้าง (20 ชนิด) จัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหย(VOCs inventory) ตามคู่มือการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยจากโรงกลั่นน้ำมัน และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดไว้ และจัดส่งให้ กนอ./นิคมฯ เพื่อนำเสนอ สผ. ต่อไป - กำหนดให้โรงงานที่อาจมีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ให้ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการและหลีกเลี่ยงทำเลที่ตั้งที่อยู่ริมพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงของโรงงาน - กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงงานเพื่อเป็นแนวกัน	- โรงงานที่ติดตั้งเครื่องมือพิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ ตามประกาศฯ และมาตรการฯ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - นำเสนอต่อ กนอ. และนิคมฯ ภายใน 1 ปี หลังจากโรงงานเริ่มดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณภาพน้ำ	เสี่ยงที่จะลดผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ - โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น (1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ - คัดเลือกประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเป็นประเภทที่ไม่มีโลหะหนักปนเปื้อนในน้ำเสียเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด - ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ กนอ. กำหนด - ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้ * ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมฯ รับผิดชอบ * ตรวจสอบข้อมูลการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานก่อนก่อสร้างและกำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการพิจารณา ก่อนเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อป้องกันผล	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ก่อนดำเนินการและระหว่างดำเนินการ	- กนอ. และบริษัท - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัท

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม - กำหนดให้โรงงานที่มีลักษณะสมบัติน้ำเสียเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบการในนิคมฯ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของนิคมฯ - โรงงานต้องจัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - หากน้ำทิ้งจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โรงงานต้องหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน แล้วสูบน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของสวสนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วของน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานก่อสร้างท่อรวบรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายในโรงงานออกจากกันโดยเด็ดขาด - กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่สาธารณธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิดสะอาดและไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ - ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ จะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้ - กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง inspection manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ - ให้โรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานเข้าไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงาน - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ 1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเดิมที่มีอยู่ขนาด 30,000 ลบ.ม./วัน ให้สามารถทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ - กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามมาตรฐานที่โครงการกำหนด เช่น กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 500 มก./ล. COD มีค่าไม่เกิน 750 มก./ล. SS มีค่าไม่เกิน 200 มก./ล. เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งจำนวน 3 บ่อ ขนาด 7,500 3,000 และ 14,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งในกรณีฉุกเฉินที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้ - กรณีที่ตรวจพบว่าระบบฯ ไม่สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ น้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (equalization tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุรวม 7,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทยอยนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง 2) การกำกับดูแล - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม - ให้ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และให้นิคมฯ บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ และรายงานผลดังกล่าวให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน - โรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาและน้ำดิบให้โรงงานชั่วคราว	- บ่อบำบัดน้ำทิ้ง - บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (equalization tank) - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ

พ.ศ. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE O., LTD.

ดพกร/ฉม/๑๐๒๓

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีบดทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้ มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนดในครั้งต่อไปนั้นทางโครงการได้กำหนดให้มีค่าปรับโดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสียเพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับโรงงานนั้นๆ ทั้งนี้โรงงานจะต้องสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นิคมฯ/กนอ. ถือสิทธิ์ที่จะเข้าไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างที่ปรึกษาที่เหมาะสมมาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด จนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสมนิคมฯ จะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราวและจะเสนอให้ กนอ. สั่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหาก เลย เพิกเฉยทั้งที่ได้ตั้งเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับ ดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญในการ ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและ เป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้ 3) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด - โครงการต้องนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ให้มาก ที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างถนนหรือลานจอดรถภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นต้น - ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดนำไปใช้ประโยชน์ใน กิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ (4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโรง - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและลักษณะการ เกิดเป็นช่วงๆ (batch discharge wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่ มีความเข้มข้นของโลหะหนักสูงจัดเป็น liquid hazardous waste ให้โรงงาน ส่งไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการโดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีใบแจ้งรายละเอียด (manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำ เสียในนิคมฯ ทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกนิคมฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วน กลางของโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วน กลางของโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วน กลางของโครงการ - โรงงานที่มีน้ำเสียปน เปื้อนทางเคมี	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภาย ใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (inspection manhole) จำนวน 1 บ่อ สำหรับให้นิคมฯ ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีเกิน 50 ลบ.ม./วัน ให้ติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติสำหรับค่า pH และ conductivity โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้ทำการสุ่มตรวจวัดโลหะหนักเดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียของแต่ละโรงงาน และแจ้งผลให้ กนอ./นิคมฯ ทราบ - ถ้าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้น นิคมฯ จะมีหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางคอยตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานรายโรงจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อยแล้ว - หากการนำน้ำเสียทางเคมีกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความคืบหน้าในการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม นิคมฯ จะงดจ่ายน้ำดิบและน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว และจะเสนอให้ กนอ. สั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากละเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ตักเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที - น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนบ้างซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำ	- โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี - โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี - โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อน - โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	น้ำเสียในส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกกลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด - โรงงานที่มีเวลาในการผลิตต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง/วัน ต้องจัดให้มีการก่อสร้างถังปรับให้เท่า (Equalization Tank) เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาบำบัดใหม่ได้อย่างเพียงพอ - หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของนิคมฯ ให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ inspection manhole - จัดให้มีการทำใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งก่อนอนุญาตให้โรงงานรายโรจนำน้ำเสียไปบำบัดนอกนิคมฯ - หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ (5) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีค่าเกินกว่าที่นิคมฯ กำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยสังเกตจากลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจสอบค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่างๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ	- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี - ภายในพื้นที่โรงงาน - โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี - ภายในพื้นที่โครงการ - ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นิคมฯ ต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - นิคมฯ ต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย - ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ
3. ทรัพยากรชีวภาพ	- นิคมฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในมาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนและการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ ต่อสำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเพื่อนำไปใช้วางแผนผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดต่อไป	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2' (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การคมนาคมขนส่ง	- ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ - จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรและป้ายบอกระยะทางในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย - จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมฯ ให้ไม่เกิน 60 กม./ชม. - ร่วมมือกับโรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ในช่วงเวลาเข้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน นิคมฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่นิคมฯ - ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ของนิคมฯ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3392	- ถนนสายหลักภายในพื้นที่โครงการ - ถนนภายในโครงการ - ถนนภายในโครงการ - ภายในโครงการ - ถนนทางเข้า-ออก บริเวณโครงการ - ถนนทางเข้า-ออก บริเวณโครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ
4.3 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	- ตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ต้องทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - คัดคอนกรีตรางระบายน้ำช่วงที่อยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ และให้ปลูกหญ้าคลุมดินและปลูกต้นไม้บริเวณแนวริมรางระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง	- ระบบระบายน้ำฝน - ระบบระบายน้ำฝน - รางระบายน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการของเสีย	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ระบายน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ - นิคมฯ ต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องไร่ระบายน้ำในบริเวณพื้นที่นิคมฯ ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน (1) มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงอาหาร เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการประกอบการกิจการโรงงาน จะต้องขออนุญาตนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดนอกพื้นที่โรงงานจาก กนอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภท - โรงงานต่างๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - รณรงค์ให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ มีการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดเพื่อนำมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ให้มากที่สุดและง่ายต่อการเก็บรวบรวมไปกำจัดต่อไป	- ระบบระบายน้ำฝน - รางระบายน้ำ - หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเปิดดำเนินการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงาน/ กนอ. - เจ้าของโรงงาน/ กนอ. - เจ้าของโรงงาน/ กนอ. - เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมและการกำจัด ดังนี้ * กำหนดให้โรงงานต่างๆ คัดแยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันก่อนที่รถเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทของผู้ให้บริการจะเข้าไปขนถ่าย โดยทำการคัดแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทใดในปริมาณมาก สามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประเภทนั้นๆ * โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลก่อนทิ้งลงสู่ถังรองรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ แยกประเภทของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้แก่ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น และของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ออกจากกันและจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณของเสีย (2) กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ.	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายให้มีความเหมาะสมกับประเภทของกากอุตสาหกรรม ไม่อันตรายและมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณกากฯ แต่ละประเภท ไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - กำหนดให้ผู้บริการเก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หลีกเลียงการขนส่งในช่วงเวลาที่เร่งด่วน - ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้กากฯ ฟุ้งกระจายหรือตกหล่นระหว่างการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด - กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บันทึกรายการ ปริมาณและคุณลักษณะของกากอุตสาหกรรมของโรงงาน รวมถึงการส่งกากอุตสาหกรรมไปให้หน่วยงานที่รับกำจัดซึ่งได้รับการอนุมัติจาก กรอ. แล้ว โดยจัดส่งข้อมูลให้ กรอ. และนิคมฯ ทราบทุก 6 เดือน เพื่อรวบรวมข้อมูลส่ง สผ. ต่อไป (3) กากอุตสาหกรรมอันตราย - กากอุตสาหกรรมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานต้องขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมอันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานจาก กรอ. ทุกครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดต้องได้รับอนุญาตจาก กรอ.	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุก ๆ 6 เดือน ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน/ กรอ. - หน่วยงานที่รับ กำจัดของเสียภายใต้ การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัทฯ - หน่วยงานที่รับ กำจัดของเสียภายใต้ การกำกับดูแลของ กรอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงาน/ กรอ. - เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตรายปฏิบัติตามแผนการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตราย - ให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. ให้มาเก็บขนกากอุตสาหกรรมอันตรายไปกำจัดและจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากอุตสาหกรรมอันตรายให้บริษัทฯ เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย - ให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบใบแจ้งรายละเอียด (manifest) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากอุตสาหกรรมอันตรายและสำเนา manifest แจ้งให้บริษัทฯ/กนอ. ทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายไปยังยานพาหนะต้องทำให้มัดชิดไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่น หรือฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรมอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. (4) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา - กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอทในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 นิคมฯ จะต้องดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธีตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนนำมาใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน/กนอ. - เจ้าของโรงงาน/กนอ. - หน่วยงานที่เก็บขนภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงาน/กนอ. - กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย (1) โครงสร้างคณะทำงานฯ โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ควรประกอบไปด้วย * ประธานคณะทำงานฯ : ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMR) (บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตส จำกัด) * คณะทำงาน : คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) * คณะทำงานและเลขานุการ : เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (2) หน้าที่การดำเนินงาน * จัดทำแผนการจัดการของเสีย ทั้งของเสียจากระบบสาธารณูปโภค และสำนักงาน * ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง * กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น * จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด * จัดให้มีการตรวจประเมิน (audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- หน่วยงานที่เก็บขนภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ครั้ง * จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด * จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 6 เดือน หรือประชุมร่วมกับการประชุมของคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน * จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี * รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ waste exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด * รวบรวมข้อมูลของเสียของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ โดยขอสำเนาปริมาณและประเภทของเสียจาก กนอ. * จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (audit) การจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบ			
5. ด้านคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- กำหนดให้นิคมฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชนเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชนและพบปะกับชุมชนโดยตรง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ก่อนช่วงก่อสร้างโครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ต้องมีการประสานงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานนิคมฯ โดยจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ - ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินงานนิคมฯ และการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ รับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน - จัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบนิคมฯ เช่น กิจกรรมทางศาสนา ทุนการศึกษา การบริการด้านตรวจสุขภาพ เป็นต้น - สำรวจทัศนคติของชุมชนเป็นประจำทุกปี - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบทุกขั้นตอนของการปฏิบัติรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน (รูปที่ 5.2-2) - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนบริเวณด้านหน้าพื้นที่นิคมฯ หรือสำนักงานของนิคมฯ พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป - ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนและจะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินในนิคมฯ โดยขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น (รูปที่ 5.2-3 ถึงรูปที่ 5.2-5) - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่าง ๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในนิคมฯ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน - กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยรวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - นิคมฯ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ safety compliance audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่องและจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยให้ สผ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ * ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่างๆ * จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านแผนการจัดการด้านความ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ปลอดภัยภายในโรงงาน * จัดทำวารสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การฝึกอบรมด้านการดับเพลิงและอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่างๆ เป็นต้น * จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่นิคมฯ * ประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ - กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ดังนี้ • ท่อน้ำดับเพลิงขนาดตั้งแต่ 150-400 มม. และความดันของน้ำในเส้นท่อน้ำไม่น้อยกว่า 1.5 บาร์ • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดทางน้ำเข้า 150 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 0.6 ม. • ภายในอาคารของโรงงานต่างๆ ต้องจัดให้มี * portable fire extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA * อุปกรณ์เคมีดับเพลิง * ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน • รถดับเพลิงชนิดเอนกประสงค์ขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร ความจุโฟม 500 ลิตร และผงเคมีแห้ง 250 กก. พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิตจำนวน 1 คัน โดยรถดับเพลิงเอนกประสงค์จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. บริษัทฯ และเจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ดับเพลิงไว้โดยมีเครื่องสูบน้ำหลัก (main pump) ที่สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 3,400 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันระหว่าง 8-12 บาร์ และมีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงที่สามารถใช้งานกับเครื่องสูบน้ำหลักได้ และสามารถจ่ายน้ำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 250 ลิตร/นาที่ ที่แรงดันไม่น้อยกว่า 40 บาร์ รวมทั้งมีรถกู้ภัยชนิด 4 ล้อ จำนวน 3 คัน วิทยุติดตอสื่อสารและชุดถังอากาศช่วยหายใจ (SCBA) จำนวน 3 ชุด • ถังพักน้ำไซขนาดความจุ 4,000 ลบ.ม. จำนวน 4 หน่วย รวมความจุ 16,000 ลบ.ม. และบ่อพักน้ำฝนบ่อที่ 1 และบ่อที่ 2 ขนาดความจุ 8,095 และ 23,800 ลบ.ม. ตามลำดับ เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง - กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ อย่างน้อยปีละครั้งเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย - กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น ข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์ - แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯ/ส่วนราชการปกครองท้องถิ่น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. บริษัทฯ และเจ้าของโรงงาน - กนอ. บริษัทฯ และเจ้าของโรงงาน - กนอ. บริษัทฯ และเจ้าของโรงงาน - กนอ. บริษัทฯ และเจ้าของโรงงาน



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) มาตรการความปลอดภัยและการขนส่งและเก็บก๊าซ LPG - กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมทั้งจัดส่งแผนดังกล่าวให้บริษัทฯ - กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วไปดังนี้ * ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector) * พื้นที่ถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ ปูพื้นด้วยวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี * ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้ในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ * ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA * ในบริเวณที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องมีการระบายอากาศได้ดี * หมั่นตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซโดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ * ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบน้ำก๊าซ * ไม่ควรตั้งถังก๊าซใกล้บ่อหรือรางระบายน้ำเปิด เพราะถ้าก๊าซรั่วไหลอาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือรางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงอาจเกิดการระเบิดได้ - โรงงานต้องแจ้งถึงตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บกักก๊าซ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้ - โรงงานต้องแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้งที่มีการขนถ่ายก๊าซ LPG ภายในพื้นที่โรงงาน	- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG - โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG	- ก่อนดำเนินการ - ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน
		- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG - โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นิคมฯ จะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ในการควบคุมดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของบริษัทที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย (3) แผนระงับเหตุฉุกเฉินจากแนวท่อและ Pipe Rack - มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของโครงการในกรณีที่โครงการมีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดการติดไฟของก๊าซธรรมชาติ ดังนี้ * จัดให้มีสิ่งกีดขวาง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อในบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้างถนนตามมาตรฐาน AASHTO หรือมาตรฐานอื่นๆ ของประเทศ * จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อเพื่อป้องกันการกระทำอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก * กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ที่ห้ามมีการกระทำการใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน * จัดให้มีระบบการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อปฏิบัติ และข้อระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย * จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานตลอดเวลา * จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ได้ฐานรองท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสารปิโตร	- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG - ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และบริษัทฯ - บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทราสปอร์ต จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. และ บริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงจากการติดไฟ * ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนววางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ * จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่างๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่างๆ * จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่ง ทั้งในกรณีที่เกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณ์ไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุในแผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน * จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม * จัดให้มีการติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นท่อได้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นท่อยู่งเกินกว่าปกติ - กำหนดให้โครงการที่มีท่อขนส่งปิโตรเลียมที่มีความเสี่ยงสูงให้ทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่ง ทั้งเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อท่อขนส่งดังกล่าว ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ก่อนการดำเนินการวางแนวท่อ ในการนี้ให้นำเสนอแผน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทราฟสปอร์ต จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของ ก.นอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 สุขทรียภาพ	ระงับเหตุการณ์อันตรายโดยละเอียดของโรงงานเป้าหมายแต่ละโรงงานเมื่อเริ่มเข้ามาตั้ง พร้อมทั้งให้นิคมฯ ทบทวนและปรับปรุงแผนระงับเหตุการณ์อันตรายโดยรวมของนิคมฯ โดยต้องพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรงงานเป้าหมาย - การวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องดำเนินการภายหลังจากที่รายงาน EIA ของโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เรียบร้อยแล้วเท่านั้น - จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากดำเนินโครงการส่วนขยายโดยอาศัยแนวทางการประเมินผลกระทบของ สผ. - นิคมฯ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 339.07 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.05 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยกำหนดแนวกันชนของพื้นที่ส่วนขยายมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร (รูปที่ 5.2-6) ดังนี้ * ทิศเหนือ บริเวณพื้นที่ส่วนขยายที่ติดกับคลองซากหมากกำหนดให้มีแนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย * ทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่ที่ติดกับลำรางสาธารณะ กำหนดให้มีแนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 40 เมตร ส่วนพื้นที่นิคมฯ ส่วนเดิมและพื้นที่ที่ขายแล้วให้มีความกว้างเป็นไปตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 หมวด 11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม โดย	- ตลอดแนวท่อขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปี - ก่อ น ดำ เนิน โครงการ	- เจ้าของโรงงาน - กนอ. และบริษัท - กนอ. และบริษัท

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย * ทิศใต้ บริเวณที่ติดทางรถไฟสายสัดหีบ-มาบตาพุด กำหนดให้มีแนวกันชนจากแนวขอบที่ดินกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทำการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 4 แถว ส่วนพื้นที่นิคมฯ ปัจจุบันที่ติดกับรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของนิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดงฝั่งตะวันตก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยให้ปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่งเพื่อลดการพังทลาย ส่วนพื้นที่ส่วนขยายที่ติดกับรางระบายน้ำ ฝั่งตะวันออก กำหนดให้แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร			

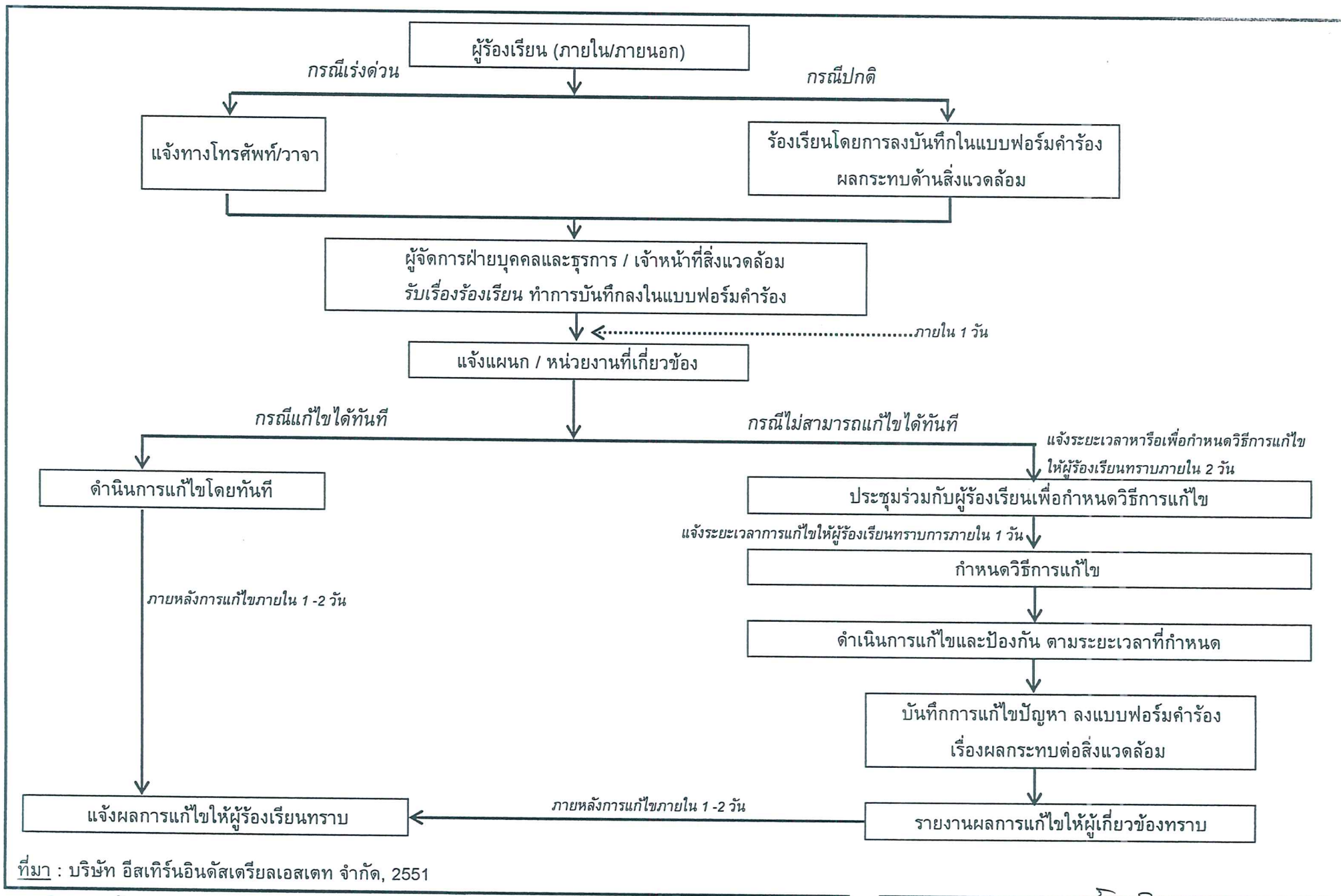


ស័ណ្ឌលក្ខណ៍

- | | | |
|---|---|------------------------------|
| ① | พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. ไว้ | |
| ② | พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2546 | |
| ③ | พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2549 | |
| ④ | พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone A) | |
| ⑤ | พื้นที่ที่ถูกควบคุมด้วยอัตราการระบายมลพิษปี พ.ศ. 2551 (zone B) | |
| ⑥ | พื้นที่ที่ไม่มีอัตราการระบายมลพิษ (TSP, SO ₂ และ NO ₂) | |
| | พื้นที่สาธารณะปภค | บริษัท เอ็ม
เนชั่นแนล สวี |
| | พื้นที่สีเขียว/แนวกันชน | ① บริษัท พ |



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2551



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2551

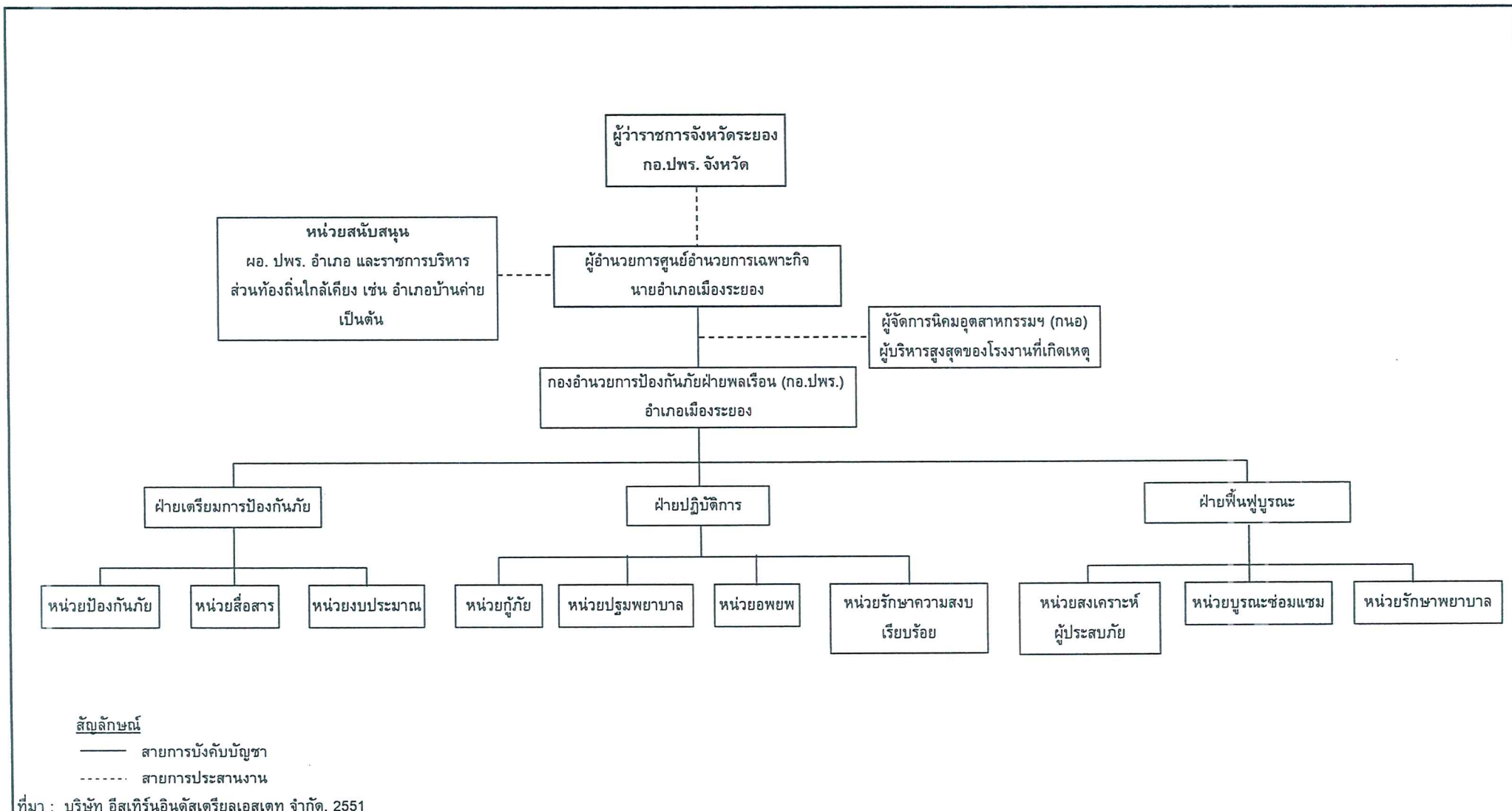
รูปที่ 5.2-2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข ภูหาด้านสิ่งแวดล้อม

พ.ย. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

สมพงษ์ อิ่มทอง



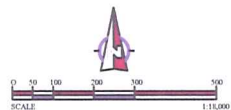
รูปที่ 5.2-5 โครงสร้างสายการบังคับบัญชาภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

เลข.ย. 2551



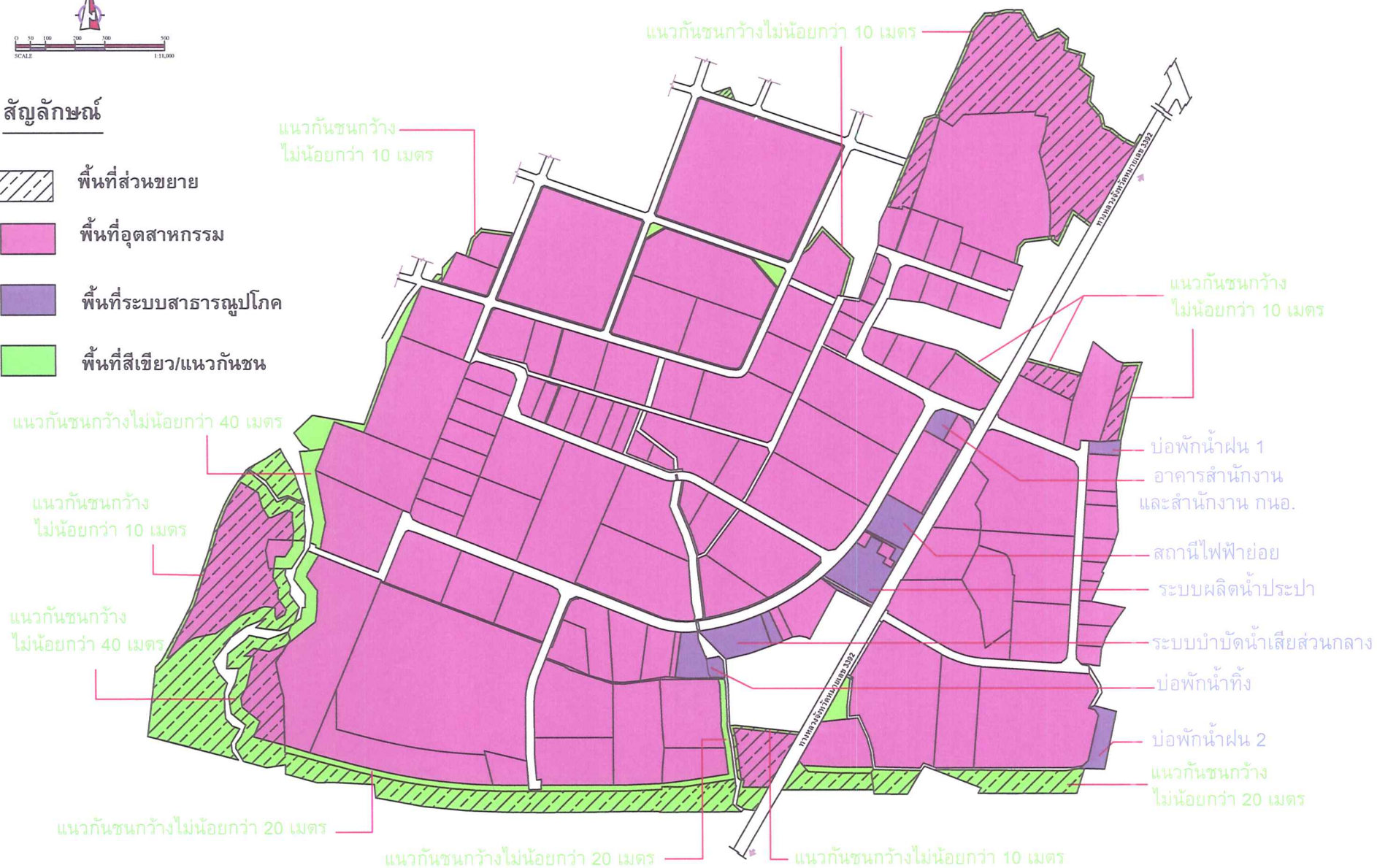
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

ดพกร ๕๒ ๑๐๒



สัญลักษณ์

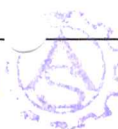
-  พื้นที่ส่วนขยาย
-  พื้นที่อุตสาหกรรม
-  พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค
-  พื้นที่สีเขียว/แนวกันชน



ที่มา : บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2551

รูปที่ 5.2-6 แผนผังของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

เล.ย. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

ด.พ.ท. จักรกฤษณ์

ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัด TSP, PM-10, SO₂ และ NO₂ รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม (โดยเลือกมา 1 สถานี เป็นตัวแทน) - ตรวจวัด VOCs (ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550))	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1) A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแพบ A3 : วัดมาบชลุต - ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1) A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) A2 : วัดหนองแพบ A3 : วัดมาบชลุต	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง - ตรวจวัดทุกเดือน	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - กำหนดให้โรงงานในนิคมฯ ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับชนิดของมลพิษที่เกิดจากแต่ละโรงงาน	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ส่งผลการตรวจวัดให้นิคมฯ และ กนอ. ภายใน 1 เดือน หลังจากการตรวจวัด	- เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัด temperature, pH, DO, BOD, total coliform bacteria, oil & grease, NO ₃ -N, NH ₃ -N, Cd, Pb และ Hg	- ตรวจวัดบริเวณรางระบายน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-2) W1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W3 : บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ W4 : บริเวณก่อนไหลลงสู่ทะเล	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- กนอ. และบริษัทฯ
4. ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสียของนิคมฯ ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, TDS, SS และ oil & grease และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Hg, Cu, Cr ⁺⁶ , Zn และ Ni - ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสีย จากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยตรวจวัด pH, BOD, COD, SS และ oil&grease ส่วนโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนให้กำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นของแต่ละโรงงาน ¹	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และหลังผ่านระบบฯ - บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระดับเสียง - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L ₉₀	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5.3-1) N1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) N2 : วัดบ้านหนองแฟบ N3 : วัดมาบชลุต	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- กนอ. และบริษัทฯ
6. คมนาคมขนส่ง - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณภายในพื้นที่นิคมฯ และบริเวณทางเข้านิคมฯ	- ถนนภายในพื้นที่นิคมฯ และด้านหน้านิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัทฯ
7. ปริมาณน้ำใช้ - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำดิบเป็นรายเดือนของโรงงานต่างๆ - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำประปาเป็นรายเดือนของโรงงานต่างๆ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัทฯ - กนอ. และบริษัทฯ
8. ของเสีย - รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียของโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ	- ทุก 6 เดือน โดยรวบรวมผลให้ กนอ. และ สผ.	- กนอ. และบริษัทฯ

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจวิเคราะห์ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ทุกครั้งที่มีการขุดลอกตะกอนและ ก่อนนำไปกำจัด	- กนอ. และบริษัท
9. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานอนามัย หรือ โรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ	- สถานอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลมาบตาพุด เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัท
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ต่างๆ สาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ นิคมฯ เป็นต้น - ฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับโรงงาน/นิคมฯ - ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผน ฉุกเฉินกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน	- ภายในนิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ - ภายในนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัท - กนอ. บริษัท และเจ้า ของโรงงาน - กนอ. และบริษัท

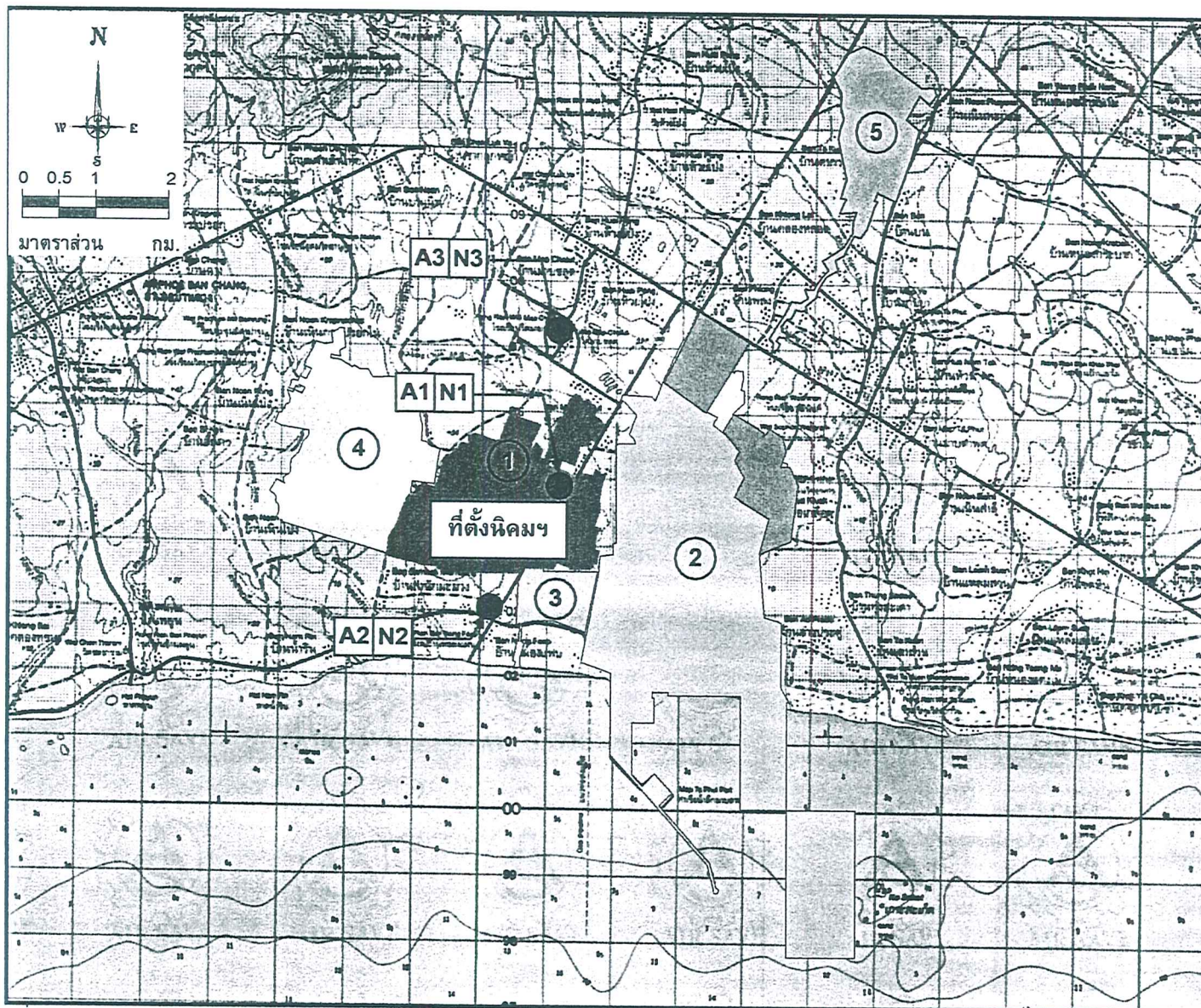
หมายเหตุ :¹¹ ตามประเภทของโรงงานโดยการหารือร่วมกันของเจ้าของโรงงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และหน่วยงานกลาง (third party)

เลข.ย. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVI CO., LTD.

สมภาพ ธีระชาติ



ที่มา : บริษัท แอร์เซฟ จำกัด, 2551

สัญลักษณ์

- ① นิคมอุตสาหกรรมเหมราช ตะวันออก (มาปตาพุต)
- ② นิคมอุตสาหกรรมมาปตาพุต
- ③ นิคมอุตสาหกรรมผาแดง
- ④ นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
- ⑤ นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

A : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
เหมราชตะวันออก (มาปตาพุต)

A2 : วัดหนองแพบ

A3 : วัดมาบชะลูต

N : สถานีตรวจวัดระดับเสียง

N1 : สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
เหมราชตะวันออก (มาปตาพุต)

N2 : วัดหนองแพบ

N3 : วัดมาบชะลูต

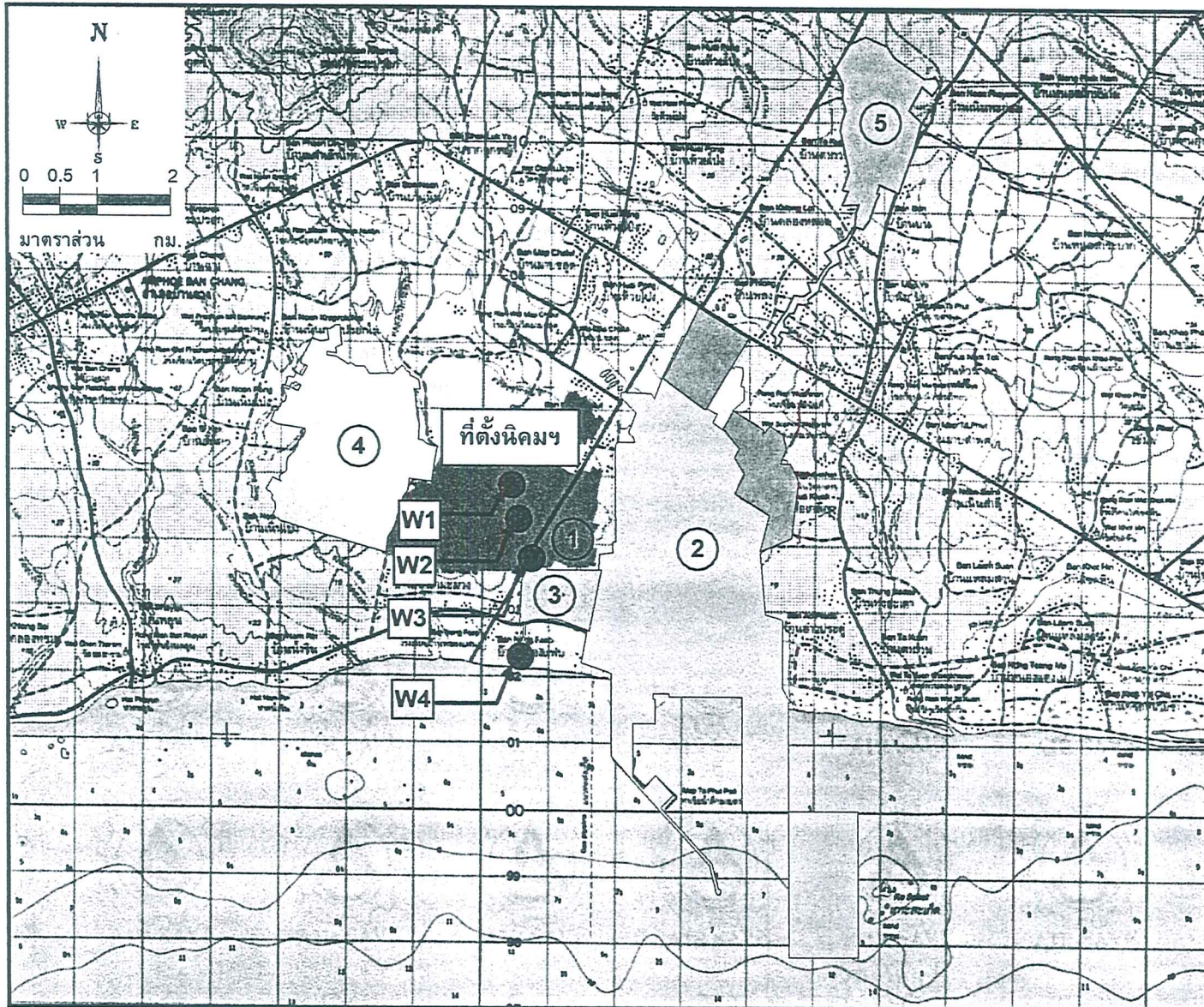
รูปที่ 5.3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

พ.ศ. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

วันที่ ๕/๖/๕๑



ที่มา : บริษัท แอร์เซฟ จำกัด, 2551

รูปที่ 5.3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

สัญลักษณ์

- ① นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
- ② นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ③ นิคมอุตสาหกรรมผาแดง
- ④ นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
- ⑤ นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล

W : สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายสาธารณะที่ไหลพื้นที่นิคมฯ และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของนิคมฯ

W1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ

W2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ

W3 : บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ

W4 : บริเวณก่อนไหลลงทะเล

เลข. 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

ดมกฯ ๕๖๐๖