

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เหตุผลในการจัดทำรายงานฯ

☒ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานฯ ประเภทโครงการ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัสดุที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือการแยกก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป

☐ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัด..... พ.ศ.....

☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
เมื่อวันที่.....

(โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

☐ จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

☐ เหตุผลอื่น ๆ (ระบุ).....

การขออนุญาตโครงการ

☒ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนดโดย พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

☐ รายงานฯ นี้จัดทำเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

☐ โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☐ กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☐ โครงการส่วนขยายยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง

☒ ยังไม่ได้ก่อสร้างโครงการ

☐ ทดลองเดินเครื่องแล้ว

☐ เปิดดำเนินโครงการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2552



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน
ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้อำนวยการบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS 330/5138B ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม
อุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็น
ผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท
สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้นและ
นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2552 ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิต
โพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดัง
รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้
เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ
ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอ
ไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3
ในการนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศากร โนมิตรัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รัฐมนตรีช่วยว่าการ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

ชั้น 15 อาคารอิตัลไทย ทาวเวอร์ 2034/71 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320 Thailand
15th Flr. Italthai Tower 2034/71 New Phetchaburi Rd. Bangkok Huaykwang Bangkok 10320 Thailand
Tel. (662) 723-4455 Fax: (662) 723-4452 E-mail : airsave@airsave.co.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 19 ต.ค. 51
รับที่ 19019 วันที่ 19 ต.ค. 51
ช่วยฯ กรมทรัพยากรธรณี 10320 กรุงเทพฯ

สำนักวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2019 : 966-AS1
เวลา 9.59 น. วันที่ 19 ต.ค. 51

Ref. : AS 330/5138B

16 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน

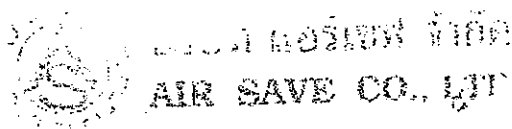
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จำนวน 18 เล่ม
2. หนังสือมอบอำนาจ

ตามที่บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำ
รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม
เอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ
จึงขอส่งมอบรายงานฯ มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางมินา พิทยโสภณกิจ)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

๕ - ๓. ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมินา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการผลิต (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง (วันละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงที่ฝนไม่ตก) - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายหรือการตกหล่นของวัสดุต้องมีวัสดุปกคลุมหรือสิ่งผูกมัด - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรือตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร) - ป้องกันหรือกำจัดเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง - วัสดุก่อสร้างหรือดินที่ตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย - ควบคุมความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานให้เพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - เส้นทางที่ใช้ขนส่ง - รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2. เสียง	- วางแผนการดำเนินงานโดยใช้ระยะเวลาปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืน (19.00-07.00 น.) - จัดทำรั้วชั่วคราวรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ๒. ๒. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

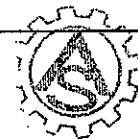
.....
(นางมินา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบสภาพหรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญหรืออย่างน้อยตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว - ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดต่าง ๆ ให้ไม่เกิน 85 เดซิเบล เอ (ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร)	- เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังอย่างมีนัยสำคัญ - พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบ - พื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง - เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังอย่างมีนัยสำคัญ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อนการก่อสร้างและตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3. คุณภาพน้ำ	- จัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอสำหรับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไป - ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างไว้ใกล้แหล่งน้ำ - กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ - จัดให้มีตะแกรงดักขยะเพื่อป้องกันขยะมูลฝอยที่อาจปะปนมากับน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ และแหล่งน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4. การคมนาคมขนส่ง	- อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- ควบคุมความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบสภาพหรือบำรุงรักษา ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง (ตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของยานพาหนะดังกล่าว) - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - วางแผนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้าง - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
5. การระบายน้ำ	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวไว้แนวเดียวกับบริเวณที่จะสร้างรางระบายน้ำถาวร โดยจัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
6. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ - แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและกิจกรรมของคนงานออกจากกัน เพื่อให้ง่ายต่อการกำจัดหรือการนำกลับไปใช้ใหม่ - คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ๒๕.๕. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมินา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น เทศบาลเมืองบ้านฉาง เป็นต้น เพื่อเก็บขนขยะ (ขยะที่เหลือจากการคัดแยกเพื่อนำขยะบางส่วนไปใช้ประโยชน์แล้ว) ไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- กำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้นักงานของบริษัทรับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น - พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงเป็นอันดับแรก - จัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยพบปะเยี่ยมเยือนชุมชนเป้าหมายร่วมกับทีมประชาสัมพันธ์ของนิคมฯ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการให้ประชาชนใกล้เคียงทราบ เพื่อให้ประชาชนระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ - พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ๓. ก. 2552

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ทราบ	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ¹ - จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพคอยดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน - ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น - จัดทำป้ายเตือนในพื้นที่ที่จำเป็นต่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น - จัดหาถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอย่างเพียงพอ อีกทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบเพื่อให้พร้อมใช้งานเสมอ - บันทึกและสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ๒. ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงานอย่างเคร่งครัด เช่น ที่ครอบหู (ear muff) ที่อุดหู (ear plug) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์การรักษายาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถสำรองสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานหรืออย่างน้อยตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว - บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ) - ต้องกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือกหรือเทปและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยมีข้อความเตือนว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี" และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ๒. ก. 2552



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	ออกจากบริเวณพื้นที่ - จัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
9. ด้านอันตรายร้ายแรง	- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (เช่น HAZOP study) เกี่ยวกับกระบวนการผลิตในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (detailed design)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ขั้นตอนออกแบบรายละเอียดและก่อนเปิดดำเนินการ

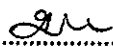
หมายเหตุ : โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ

^{1/} เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

๕ - ๒๑. ๒. ๒๕๕๒



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. LTD


(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการผลิต (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (SSLC) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2551 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ. ระยอง) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เมื่อผลติดตามตรวจสอบแสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม - เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

๒ - ๒๕. ๒๕๕๒

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑	- บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ กนอ. กรอ. สผ. และ ทสจ. ระยอง ทราบทุก 6 เดือน (โดยว่าจ้างหน่วยงานกลางหรือ third party เพื่อดำเนินการ ตรวจสอบ)	- พื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- เจ้าของโครงการ
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามเลเทกซ์ สังเคราะห์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. ให้ ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ และ/ หรือมาตรการฯ	- เจ้าของโครงการ
	- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ สผ. มี หนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการเสนอ สผ. เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อไม่สามารถก่อสร้าง ภายใน 2 ปี นับจากรายงาน ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	- เจ้าของโครงการ
	- ส่งข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้หน่วยงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และอบต. บ้านฉาง	- ทม. มาบตาพุด, ทม. บ้านฉาง และ อบต. บ้านฉาง	- ก่อนเริ่มดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

- ส.ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AND SANY CO., LTD.

.....

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้องเชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป - หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศให้โครงการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพอากาศ	- ติดตั้งหัวเผาของ furnace เป็นแบบ low NO_x burner และควบคุมการระบายมลพิษ NO_x (สภาวะ 7% O₂, 25°C, 1 atm และ dry basis) ไม่เกิน 42 ppm และ 0.57 กรัม/วินาที - ควบคุมการระบาย NO_x จากหม้อไอน้ำโดยเทคโนโลยีแบบ flue gas recirculation ซึ่งควบคุม NO_x ไม่เกิน 25 ppm (สภาวะ 7% O₂, 25 °C, 1 atm และ dry basis) และไม่เกิน 0.1 กรัม/วินาที - โครงการไม่มีการระบายมลพิษหลักจากแหล่งกำเนิดที่มี SO₂ และฝุ่น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้ความร่วมมือกับบริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด หรือ HPPO (HPPO เป็นผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโครงการ) ในการควบคุมการระบาย NO_x โดยรวมของพื้นที่ไม่ให้เกิน 14.51 กรัม/วินาที - ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) โดยตรวจวัด NO_x และ O₂ - โครงการไม่ใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่อยู่ในรายชื่อตามมาตรฐานสารอันตรายระเหยง่ายในบรรยากาศ ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) - จัดทำ VOCs emission inventory เมื่อเริ่มดำเนินโครงการ และนำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี (หลังจากเริ่มดำเนินงาน) - ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุม VOCs - จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด - กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์การเก็บกักหรือลำเลียงสารเคมี - มีมาตรการควบคุมไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยการผลิต ดังนี้	- พื้นที่โครงการ - ปล่องของ furnace - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปี หลังจากเริ่มดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

๒ - อ.ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD. (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ควบคุมปริมาณไฮโดรคาร์บอนจาก spin dryer, และ silo ให้น้อยที่สุด โดยควบคุมการทำงานของ devolatilizer ให้มีประสิทธิภาพ ในกรณีที่ devolatilizer ชัดข้องหรือมีปัญหา ต้องหยุดการผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง ทั้งนี้โครงการควบคุมการระบาย THC โดยรวมจาก spin dryer, และ silo ไม่ให้เกิน 0.33 kg TOC/ton product	- spin dryer, และ silo	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	2. การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่ต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วบริเวณหน้าแปลนด้วยน้ำสบู่	- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	3. เมื่อผลตรวจสอบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าความสึกหรอของท่อประเภทนั้น ต้องทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอ	- ระบบท่อขนส่งสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	4. mechanical seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น ปัม คอมเพรสเซอร์ ใบกวน (agitator) เป็นต้น จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรง เช่น double mechanical seal, seal less pump เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	5. ethylene ที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาถูกนำกลับมาใช้ใหม่ที่ต้นกระบวนการผลิต ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้จะถูกส่งไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมที่ furnace หรือหอเผา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	6. vent gas ที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพถังดูดซับจะถูกป้อนเข้าหอเผา โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	- พื้นที่โครงการ 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

- ๓. ก. 2552

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องหยุดเดินการผลิต ให้นำสารที่ค้างอยู่ในระบบไปเผาที่หอเผาที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 98 ตันต่อชั่วโมง กำหนดให้ความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 59 เมตร โดยออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบเสริมการทำงานดังนี้ * ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อตรวจติดตามการทำงานของระบบ * ควบคุมปริมาณการฉีดไอน้ำเพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบไร้ควัน * มีหัวเผาส่อ (pilot) 2 ชุด แต่ละชุดมี thermocouple ตรวจจับการทำงาน * หัวเผาส่อแต่ละชุดมีตัวจุดไฟ (ignitor) 2 ตัว ตัวแรกเป็นแบบ high energy spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ ส่วน ignitor ตัวที่ 2 เป็นแบบ manual flame front generator 8. การซ่อมบำรุงก่อนการเปิดอุปกรณ์ต่างๆ มีการ purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง recycle solvent tank หรือหอเผา จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้ 9. มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ 10. รวบรวม vent gas จากถังเก็บกักวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ไปยังหอเผา (ไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	8. การซ่อมบำรุงก่อนการเปิดอุปกรณ์ต่างๆ มีการ purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง recycle solvent tank หรือหอเผา จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้	- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	9. มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ	- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	10. รวบรวม vent gas จากถังเก็บกักวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ไปยังหอเผา (ไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพน้ำ	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย - นำหลักการจัดการลดของเสียแบบ waste minimization มาประยุกต์ใช้กับการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - ช.ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเพื่อรวบรวมน้ำหรือน้ำดับเพลิงที่อาจปนเปื้อนขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ที่อาจทำให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนลงสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนภายใน 33 มิลลิเมตรแรก (น้ำฝนที่ตกหลัง 33 มิลลิเมตรแรก ถูกระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำของ HPPO ต่อไป) หากน้ำฝนในบ่อไม่มีการปนเปื้อนจะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนต่อไป แต่ถ้าพบการปนเปื้อนจะรวบรวมไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ HPPO ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีเครื่องมือวัดไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนที่วางระบายน้ำก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนซึ่งสามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อพบสารไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บำบัดน้ำเสียจากพนักงาน/สำนักงานในเมืองต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เช่น ถังเกราะ ก่อนระบายน้ำทิ้งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ HPPO	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของ HPPO ที่มีเวลากักน้ำทิ้งโดยรวมมากกว่า 1 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นก่อนระบายทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของ HPPO ดังนี้ * BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร * SS ≤ 50 มิลลิกรัมต่อลิตร * TDS ≤ 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร * Oil & Grease ≤ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร * pH 5.5-9.0	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบคุณภาพของน้ำเสียและน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือบ่อบำบัดน้ำทิ้งของ HPPO	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. ระดับเสียง	- ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ในโครงการให้มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักร ใช้วัสดุดูดซับเสียงหรือการปิดครอบ เป็นต้น ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (restricted area) ซึ่งต้องมีป้ายเตือนและกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด - จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเริ่มดำเนินการ อีกทั้งนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนทุกๆ 3 ปี - จัดให้มีแผนตรวจสอบ ตรวจสอบภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปีหลังจากเดินเครื่องการผลิตและทำการทบทวนทุกๆ 3 ปี - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
5. การคมนาคม	- วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและผ่านพื้นที่ชุมชนให้น้อยที่สุด	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - ฝ.ค. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมิ่งนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ขนส่งสารเคมี - กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น - อบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการขับที่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) - กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกันกับผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ไปรษณีย์สำหรับการขนส่งสารอันตราย - ประชุมร่วมกับผู้ประกอบการขนส่งเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งที่สากลยอมรับ - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนส่งใช้กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

๒ - พ.ศ. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- บรรจุภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ - การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (material safety data sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
6. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย - จัดให้มีบ่อพักน้ำฝนขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อนภายใน 33 มิลลิเมตรแรก พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการปนเปื้อนน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนข้างต้น หากพบการปนเปื้อนจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ HPPO เพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอก - น้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนระบายลงสู่บ่อหน้าของ HPPO ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
7. กากของเสีย	- กากของเสียจากพนักงาน/สำนักงานมีการจัดการดังนี้ * ขยะทั่วไป เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า เป็นต้น จัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปกระจายตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - ๒. ๒. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมัทนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เป็นต้น จัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป * ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หมึกพิมพ์ เป็นต้น รวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป เช่น บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) หรือ GENCO เป็นต้น - กากของเสียจากกระบวนการผลิตมีการจัดการดังนี้ * ของเหลือที่ได้จากการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับ (หรือ residue waste) สารดูดซับที่เสื่อมสภาพ ของแข็งที่ปนเปื้อนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน (เช่น filter cartridge rag/absorbent) และขยะบรรจุภัณฑ์และของแข็งปนเปื้อน วัสดุฉนวน (insulation) ให้รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป เช่น GENCO เป็นต้น * น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ให้รวบรวมไว้ในถัง (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท เอ.เค.เอ็น.ไวรอนเมนทอล อัลโลแอนซ์ จำกัด เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมกากของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด - ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - อ.ก. 2552



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นำแนวคิด Waste Minimization มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของโครงการ - แยกของเสียแต่ละชนิดออกจากกันอย่างชัดเจน พร้อมทั้งบรรจุลงภาชนะสำหรับเก็บกักของเสียแยกกันในแต่ละประเภทก่อนเก็บพักไว้ในลานพักกากของเสียที่ตั้งอยู่ในลานถึงเก็บกักของโครงการเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - บริเวณลานพักกากของเสียถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อน อีกทั้งต้องจัดระบบป้องกันหรือระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอและได้ตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA เป็นต้น - กำหนดให้มีการตรวจประเมินปริมาณและประเภทของขยะจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอในการประชุมทบทวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขต่อไป - จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการของเสีย พร้อมทั้งแจ้งให้ สผ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- จ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจและสังคมของคนในชุมชนและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกันในกลุ่มบริษัทร่วมทุนของ DOW เพื่อกำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่	- พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ ☐ - ฎ. ร. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. LTD.

.....
(นางมิ่งนา พิชยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด ส่งเสริมให้ผลิตสินค้าชุมชน เป็นต้น - มีผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก (ดังรูปที่ 1 หน้า 44) - ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การนำเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยอาศัยแนวทางการประเมินของ สผ. เป็นกรอบการศึกษา - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมตามที่กลุ่ม DOW ได้ประกาศไว้ร่วมกับการดำเนินการตามโปรแกรม responsible care - จัดการความปลอดภัยในพื้นที่โครงการตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับโรงงานในกลุ่ม DOW - จัดเตรียมอุปกรณ์เตือนภัยและระดับอัคคีภัยให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่หรือการใช้สารเคมี โดยระบบข้างต้นอ้างอิงตาม DOW Loss Prevention Principle (LPP) ที่ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานใช้กับโรงงานของกลุ่ม DOW chemical company ทั่วโลก ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ <i>(ลายเซ็น)</i>	- หลังจากเริ่มโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - ๓.ค. 2552



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบตรวจจับ combustible gas หรือ volatile organic compound ติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสม และเมื่อ gas detector จำนวน 2 ตัวหรือมากกว่า ตรวจพบการรั่วไหลและส่งสัญญาณเตือน หรืออาจกำหนดให้ deluge system ทำงานแบบอัตโนมัติ - มีสัญญาณแจ้งเตือน (siren system) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณอีกทั้งมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - จัดเตรียม deluge system ซึ่งสามารถสั่งการได้จากการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลาง หรือเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ เช่น combustible gas detector เป็นต้น - ใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงร่วมกับ HPPO โดยมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 10,120 ลบ.ม. - จัดให้มี curb รอบลานถังเก็บกักเพื่อควบคุมหรือจำกัดสาร หากมีการรั่วไหล อีกทั้งลานถังเก็บกักถูกออกแบบให้มีความลาดเพื่อรวบรวมสารที่อาจรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บกักที่อยู่ไกลจากบริเวณถังเก็บกัก เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของสารไวไฟในบริเวณเก็บกัก อีกทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยต่างๆ คือ gas detector, fire hydrant, monitor gun, deluge sprinkler และ foam - เตรียมโฟมเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม. เพื่อป้องกันหรือควบคุมการเกิดเพลิงไหม้ของสารเคมี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมัทนา พิทยโสภณกิจ)

- ๒. ๒. 2552

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การซ่อมบำรุงก่อนการเปิดอุปกรณ์นั้นๆ มีการ purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง recycle solvent tank หรือหอเผาจนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่ต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วบริเวณหน้าแปลนด้วยน้ำสบู่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น ปัมป์ คอมเพรสเซอร์ ใบกวน (Agitator) จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรง เช่น double mechanical seal, sealless pump เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance) อุปกรณ์เครื่องจักร (โดยเฉพาะเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย) และระบบลำเลียงสารเคมีต่างๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ถุงมือกันสารเคมี กะบังหน้าชนิดใส่กันสารเคมี ส่วน SCBA (self contained breathing apparatus) จะจัดไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน ประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตา (safety shower & eye wash station) ในพื้นที่ที่พนักงานอาจมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ  - พ.ศ. 2552



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
23	- จัดเตรียมการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถ สำรองสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยตามลักษณะงานของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- รวบรวมรายชื่อสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เพื่อส่ง มอบให้โรงพยาบาลในพื้นที่เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/ อุบัติเหตุต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุข ศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศการ ทำงาน ความร้อน และเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุและสาเหตุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนด มาตรการป้องกันต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ (ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 4 หน้า 45-47 ตามลำดับ) พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินข้างต้น หรือ ให้ความร่วมมือในการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หม้อไอน้ำที่ใช้ต้องได้รับการออกแบบตามมาตรฐานสากล เช่น ASME, BS, DIN, JIS	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. LTD.

.....
(นางมิ่งนา พิชยโสภณกิจ)

2552

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 - ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำหรือตามข้อกำหนดที่ระบุในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ.2534) - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้อุปกรณ์ตรวจวัดข้างต้นสามารถแสดงผลหรือแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้ - ติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัยหรือป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับหม้อไอน้ำ เช่น ติดตั้งลิ้นนิรภัย ซึ่งทำหน้าที่ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้ - จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
10. การศึกษาด้าน อันตรายร้ายแรง	- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายเพื่อป้องกันอันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่สามารถทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน และยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ใช้หลักการการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันในระดับต่างๆ เพื่อนำไปสู่มาตรการป้องกันต่างๆ ทั้งนี้การป้องกันในแต่ละชั้นจะเป็นอิสระต่อกัน ทำให้มีโอกาสน้อยที่ทำให้ระบบการป้องกันในแต่ละชั้นล้มเหลวพร้อมกันทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
-25-	- ระบบถูกออกแบบให้สามารถหยุดป้อนวัตถุดิบและสารต่าง ๆ เข้าสู่ถึงปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น กรณีไฟฟ้าดับ เป็นต้น - หากความดันในถังปฏิกิริยาสูงกว่าค่าที่กำหนด สารต่าง ๆ ที่อยู่ในถังปฏิกิริยาจะถูกระบายไปยัง devolatillizer - มีระบบป้องกันที่ถังเก็บก๊าซต่าง ๆ เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (pressure safety valve) และมีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ เป็นต้น - จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance) อุปกรณ์/เครื่องจักรในกระบวนการผลิต และอุปกรณ์ความปลอดภัย - ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยและระบบอัคคีภัยอย่างเพียงพอ - จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราที่ผ่านการฝึกอบรมเพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีระบบตรวจจับ combustible gas หรือ volatile organic compound ติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสม และเมื่อ gas detector จำนวน 2 ตัวหรือมากกว่าตรวจพบการรั่วไหลและส่งสัญญาณเตือน หรืออาจกำหนดให้ระบบน้ำพ่นฝอย (deluge system) ทำงานแบบอัตโนมัติ - จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบให้สามารถเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว - จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องในการขนสารเคมีผ่านระบบท่อ เพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและระบบท่อขนส่ง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและระบบท่อขนส่ง - พื้นที่โครงการ - ระบบท่อขนส่ง - พื้นที่โครงการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

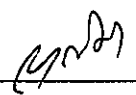
๕ - ๓. ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมหน่วยงานรองรับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อภายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน - มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ และระบบกันรั่วของเครื่องสูบลอยอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วของสารออกจากระบบ - เมื่อผลตรวจสอบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าความลึกหรือของท่อประเภทนั้น ต้องทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
11. สุนทรียภาพ	- โครงการใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกับโครงการโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ใน HPPO ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของ HPPO (ดังรูปที่ 5 หน้า 48)	- พื้นที่โครงการ 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - อ. ค. 2552

ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ขั้นตอนก่อนดำเนินงานหรือการออกแบบก่อสร้างโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบวัสดุและออกแบบก่อสร้าง เช่น วิศวกรโยธา วิศวกรเครื่องกล เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติและอันตรายของผลิตภัณฑ์ที่ขนส่งร่วมในการออกแบบ - การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น ASME, API เป็นต้น - กำหนดวิธีการวางท่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ - ศึกษาความเสี่ยงอันตรายในรายละเอียดที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (detailed design) โดยเลือกวิธี HAZOP study	- ตลอดแนวท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ก่อนดำเนินงาน/การออกแบบก่อสร้าง - ก่อนดำเนินงาน/การออกแบบก่อสร้าง - ก่อนดำเนินงาน/การออกแบบก่อสร้าง - ก่อนดำเนินงาน/การออกแบบก่อสร้าง - ก่อนดำเนินงาน/การออกแบบก่อสร้าง
2. งานจัดเตรียมพื้นที่และวัสดุอุปกรณ์ 2.1 คุณภาพอากาศ	- รถบรรทุกที่ใช้ในการดำเนินงานต้องมีสิ่งปกปิดหรือสิ่งผูกมัดวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งที่ย้าย ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุต่าง ๆ - ป้องกันหรือกำจัดเศษดินและทรายที่ติดมากับล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง - หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นปนเปื้อนถนนต้องทำความสะอาดถนนให้เรียบร้อย - ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดเวลา	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมينا พิชยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2.2 เสียง	- วางแผนการดำเนินงานโดยใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังแต่ 19.00 – 07.00 น. - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานใช้ในช่วงที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) เป็นต้น - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดแนวท่อขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2.3 คุณภาพน้ำ	- ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างไว้ใกล้แหล่งน้ำ - จัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง - กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - รอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดเก็บและดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบและให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง - จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานในที่สูงที่มีความร้อน หรืออากาศถ่ายเทไม่สะดวกให้ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับพื้นที่ปฏิบัติ รวมทั้งกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานนำอุปกรณ์ดังกล่าวไปใช้ - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้งาน - ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับการทำงานในที่สูงที่มีความร้อน หรืออากาศถ่ายเทไม่สะดวก - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน - ติดตั้งสัญญาณ หรือป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย - ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัย รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานในบริเวณที่มีความสูงและบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3. งานขนย้ายท่อและวัสดุอุปกรณ์ไปยังพื้นที่ก่อสร้าง 3.1 คุณภาพอากาศ	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนย้ายท่อและวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดหรือสิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ - ป้องกันหรือกำจัดเศษดินและทรายที่ติดมากับล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง - หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นปนเปื้อนถนนต้องทำความสะอาดถนนให้เรียบร้อย - ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่าง ๆ ที่ใช้ในงานขนย้ายท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.2 เสียง	- วางแผนการขนย้ายท่อไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในช่วงเวลา 18.00 – 06.00 น. กรณีที่ต้องดำเนินงานบริเวณใกล้กับเขตชุมชน - จัดเตรียมและกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลใช้ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น อุปกรณ์อุดหู (ear plug) หรืออุปกรณ์ครอบหู (ear muff) เป็นต้น - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2 - 31. 8. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมينا พิชยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3.3 การคมนาคมขนส่ง	- จัดระบบการจราจรและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาที่มีการจราจรเร่งด่วน - ขนย้ายต่อมายังพื้นที่ก่อสร้างในจำนวนที่สามารถเรียงท่อได้ต่อวันเท่านั้น - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ - ไม่ให้รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์บรรทุกน้ำหนักมากเกินไปตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า – ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4. งานตัดและเชื่อมประกอบท่อ			
4.1 เสียง	- จัดเตรียม/กำหนดให้ผู้ทำงานในบริเวณเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงานเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน - จัดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานโดยเฉพาะแว่นนิรภัย หน้ากากกรองแสง แว่นตากองแสง และถุงมือ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ๒. ๒. 2552



ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน โดยจัดวางไว้ในตำแหน่งที่สามารถนำไปใช้ในปฏิบัติงานได้ทันที - ติดตั้งป้ายแสดงว่ามีกิจกรรมใดในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น - กำหนดให้บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเป็นพื้นที่อันตรายห้ามมิให้มีการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง - เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
5. งานวางท่อ 5.1 เสียง	- กำหนดแผนการปฏิบัติงานโดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในช่วงเวลาตั้งแต่ 19.00 – 07.00 น. - จัดเตรียมและกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน - ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้งานอยู่เป็นประจำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
5.2 คุณภาพน้ำ	- ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ และการรื้อถอนต้นไม้หรือสิ่งปลูกสร้างไว้ใกล้กับแหล่งน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมينا พิทยโสภณกิจ)

- ๓.ค. 2552

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานในที่สูงให้ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานนำอุปกรณ์ดังกล่าวไปใช้ เช่น การสวมใส่ชุดพยุงตัวหรือสายชูชีพทุกครั้งเมื่อต้องปฏิบัติงานในที่สูง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยก่อนใช้งานทุกครั้ง เช่น ตรวจสอบนั่งร้านตามมาตรฐานกระทรวงแรงงาน เป็นต้น - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ต้องมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
6. งานทดสอบท่อด้วยวิธีการต่าง ๆ 6.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ) - ต้องกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือก หรือเทปและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยมีข้อความเตือนว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี" และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากบริเวณพื้นที่ - จัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนด - แจ้งผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้ทราบล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความระมัดระวังและแจ้งเตือนพนักงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง ๒๖/๑๓	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง = - ๓. ๒. 2552



ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
6.2 คุณภาพน้ำ	- กรณีมีการทดสอบการรับแรงดันของท่อด้วยน้ำ หรือ hydrostatic testing ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำทิ้งจากการดำเนินงาน เพื่อรวบรวมและช่วยลดความแรงน้ำ ก่อนทำการตรวจสอบคุณภาพ หากพบการปนเปื้อนจะต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานที่กำหนด แต่หากไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น รดพื้นที่สีเขียวหรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
7. การใช้ก๊าซเฉื่อยหรือไนโตรเจนไล่อากาศในท่อ ก่อนเริ่มดำเนินการจ่ายผลิตภัณฑ์			
7.1 เสียง	- ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานบริเวณที่เสียงต่ำกว่า เพื่อลดความเครียด - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น อุดหูตึงเสียง (ear plug) หรือครอบหูลดเสียง (ear muff) ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- 21. ก. 2552

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAFE CO., LTD.

(นางมินา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ ตามวาระอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีหน่วยควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง - จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อลำเลียงอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจสอบและเฝ้าระวังท่อขนส่ง - จัดให้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาระบบท่อขนส่งฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง - ระบบท่อขนส่ง - ระบบท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - ระบบท่อขนส่ง - ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

21/11

- ๒. ๒. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

21

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เพื่าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี safety inspector & operator ตรวจตราตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบท่อสำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้ - จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ - ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม - อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ ทั้งนี้แผนปฏิบัติการดังกล่าวควรระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องรายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ตลอดแนวท่อขนส่ง - ระบบท่อขนส่ง - ระบบท่อขนส่ง - ระบบท่อขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โครงการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

- 31. ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
AIP SAIRI CO. LTD.

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมหน่วยงานระดับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อภายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างสม่ำเสมอ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

(ลายเซ็น)

L - ๒.ก. 2552



ตารางที่ 3-5
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเปิดดำเนินการ * Non-methane hydrocarbon * ออกเทน * ทิศทางและความเร็วลม - ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ในระหว่างก่อสร้าง	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดังรูปที่ 6 หน้า 49) คือ * พื้นที่ส่วนการผลิต * บริเวณถังเก็บกาก (ทิศทางลมและความเร็วลมเลือกวัด 1 จุด) - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดังรูปที่ 7 หน้า 50) คือ * ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ HPPO (A1) * บ้านสีกัก (หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตรบำรุง) (A2)	- 1 ครั้ง ก่อนดำเนินการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน - ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างก่อสร้าง (ครั้งละ 7 วัน)	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
2. เสียง - ระดับเสียง Leq (24 ชั่วโมง)	- รั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ HPPO (N1) (ดังรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วัน) - 1 ครั้ง ก่อนดำเนินการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน	- เจ้าของโครงการ
- ระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน (ตามวิธีที่ทางกรมควบคุมมลพิษกำหนด)	- บ้านสีกัก (หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตรบำรุง) (N2) (ดังรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วัน)	- เจ้าของโครงการ - ส.ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD

.....
 (นางมينا พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพดิน - คุณภาพดิน (วิธีการเก็บตัวอย่างดินและการตรวจสอบคุณภาพดินอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ * พื้นที่ส่วนการผลิต * บริเวณถังเก็บกาก (ดังรูปที่ 6 หน้า 49)	- 1 ครั้ง ก่อนดำเนินการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐาน	- เจ้าของโครงการ - อ.ก. 2552

(4/4)



ตารางที่ 3-6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - NO ₂ , Non-methane Hydrocarbon ที่สถานีวัดและความเร็วลม	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 8 หน้า 51) ได้แก่ * วัดมาบชลุต (A3) * เมืองใหม่มาบตาพุด (A4) * สถานีอนามัยมาบตาพุด (A5) * ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง (A6) * วัดหนองแฟบ (A7) (ทิศทางลมและความเร็วลมเลือกวัด 1 จุด)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ตรวจวัดในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (NO ₂ ตรวจวัด ครั้งละ 7 วัน ส่วน Non-methane Hydrocarbon ตรวจวัดครั้งละ 3 วัน)	- เจ้าของโครงการ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - NO _x และ O ₂ แบบ stack sampling - Total Hydrocarbon - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs โดย Third party	- ปล่องของ furnace และ boiler - Vent gas จาก * บริเวณ Spin Dryer * บริเวณ Silo - ระบบ CEMs ที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ furnace	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
1.3 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน - ออกเทน (n-Octane) และ Non-methane Hydrocarbon	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ * บริเวณ Spin Dryer * บริเวณ Silo	- ปีละ 4 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

(ลายเซ็น)
 - ส.อ. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(ลายเซ็น)
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหย (VOCs emission inventory)	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อเริ่มดำเนินโครงการและ นำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี (หลังจากเริ่มดำเนินการ)	- เจ้าของโครงการ
2. ระดับเสียง - ระดับเสียง Leq 24 hr. - ระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน (ตามวิธีที่ทางกรมควบคุมมลพิษกำหนด) - ระดับเสียง Leq 8 hr.	- บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ HPPO (N1) (ดังรูปที่ 8 หน้า 51) - บ้านสีกัก (หมู่ 2 บ้านประชุมมิตรปารุง) (N2) (ดังรูปที่ 8) - ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ * บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา * บริเวณ cooling tower * บริเวณ solvent recovery	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน) - ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน) - ปีละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพน้ำ - pH, SS, TDS, BOD, COD, TKN, oil & grease - pH, SS, TDS, และ oil & grease	- ป่อพักน้ำทิ้งของ HPPO - น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. ของเสีย - จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการ ของเสีย พร้อมทั้งแจ้งให้ สผ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ

(ลายเซ็น) - อ.ก. 2552



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

(นางมิ่งนา พิชัยโสภณกิจ)

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี - การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ * การตรวจร่างกาย * การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง * การวัดความดันโลหิตและชีพจร	- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)	- ปีละ 1 ครั้ง และพนักงานฝ่ายผลิตปีละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
- สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) * SGOT * SGPT * GMGT * Alkaline Phosphates * Urobilinogen Bile * Pigment ในปัสสาวะ	- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
- การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต (Renal Function Test) * ระดับ Serum Creatinine * Blood Urea Nitrogen * Urine Protrin	- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)	- ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) * Hemoglobin, Haematocrit * White Blood Cell Count * Blood Platelet Count * Red Blood Cell Morphology	- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)	- ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
5.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเฉพาะส่วน - Total Bilirubin - Direct Bilirubin - สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test) - สมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานผลิต - พนักงานผลิต - พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน ระบบทางเดินหายใจ ระหว่างการทำงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง	- ตรวจปีละ 1 ครั้ง - ตรวจปีละ 1 ครั้ง - ตรวจปีละ 1 ครั้ง - ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
5.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

..... - ๒๕.๕. ๒๕๖๒



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....
(ลงนามในบัญชีรายชื่อผู้เกี่ยวข้อง)

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

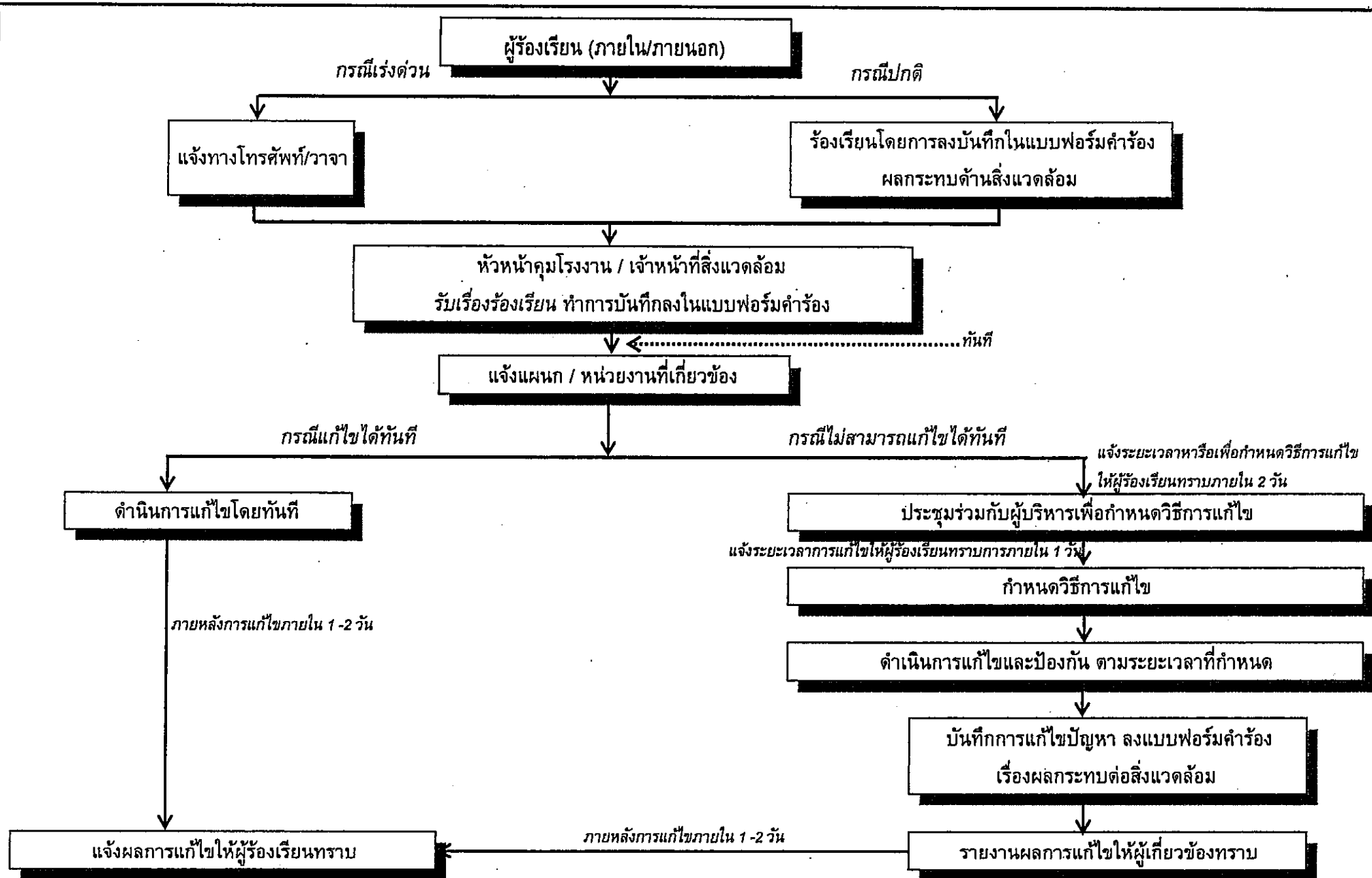
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สำรวจความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้นำชุมชน ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่อาศัยอยู่ โดยรอบและชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - อ. ก. 2552

(Handwritten signature)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(Handwritten signature)
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)



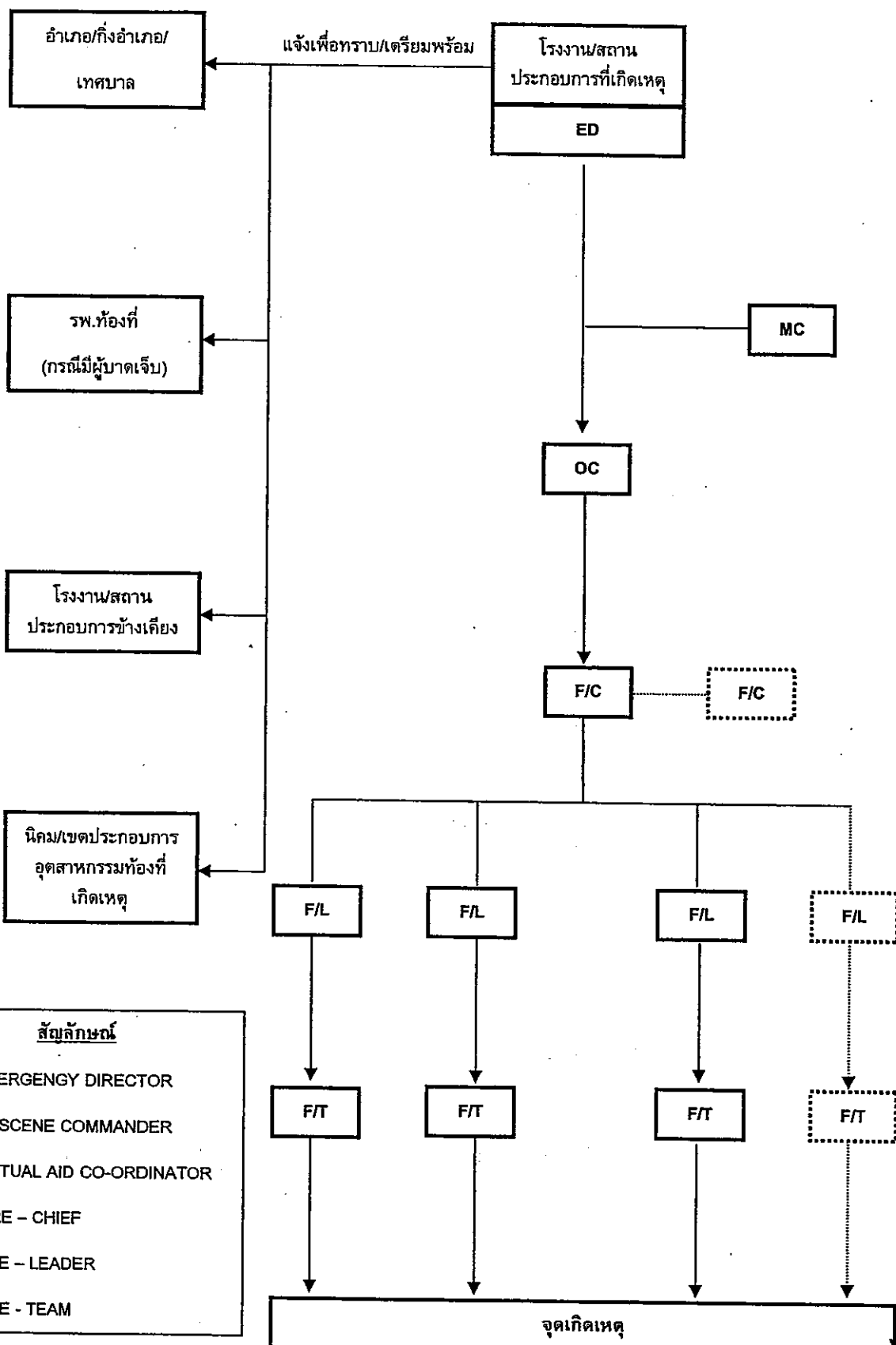
ที่มา : บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2552

รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....



สัญลักษณ์

ED = EMERGENCY DIRECTOR

OC = ONSCENE COMMANDER

MC = MUTUAL AID CO-ORDINATOR

F/C = FIRE - CHIEF

F/L = FIRE - LEADER

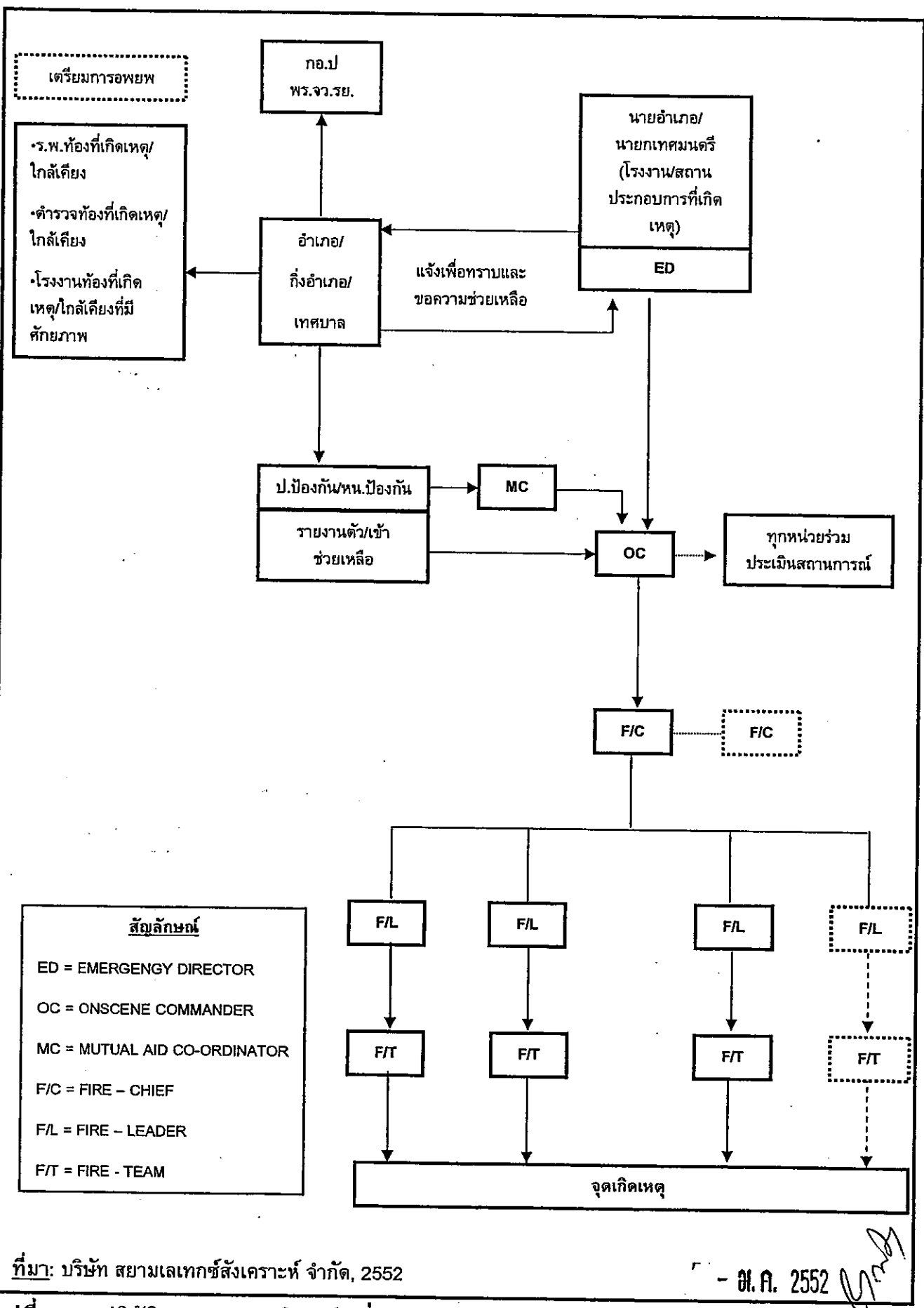
F/T = FIRE - TEAM

ที่มา: บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2552

ช.ร. 2552

รูปที่ 2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

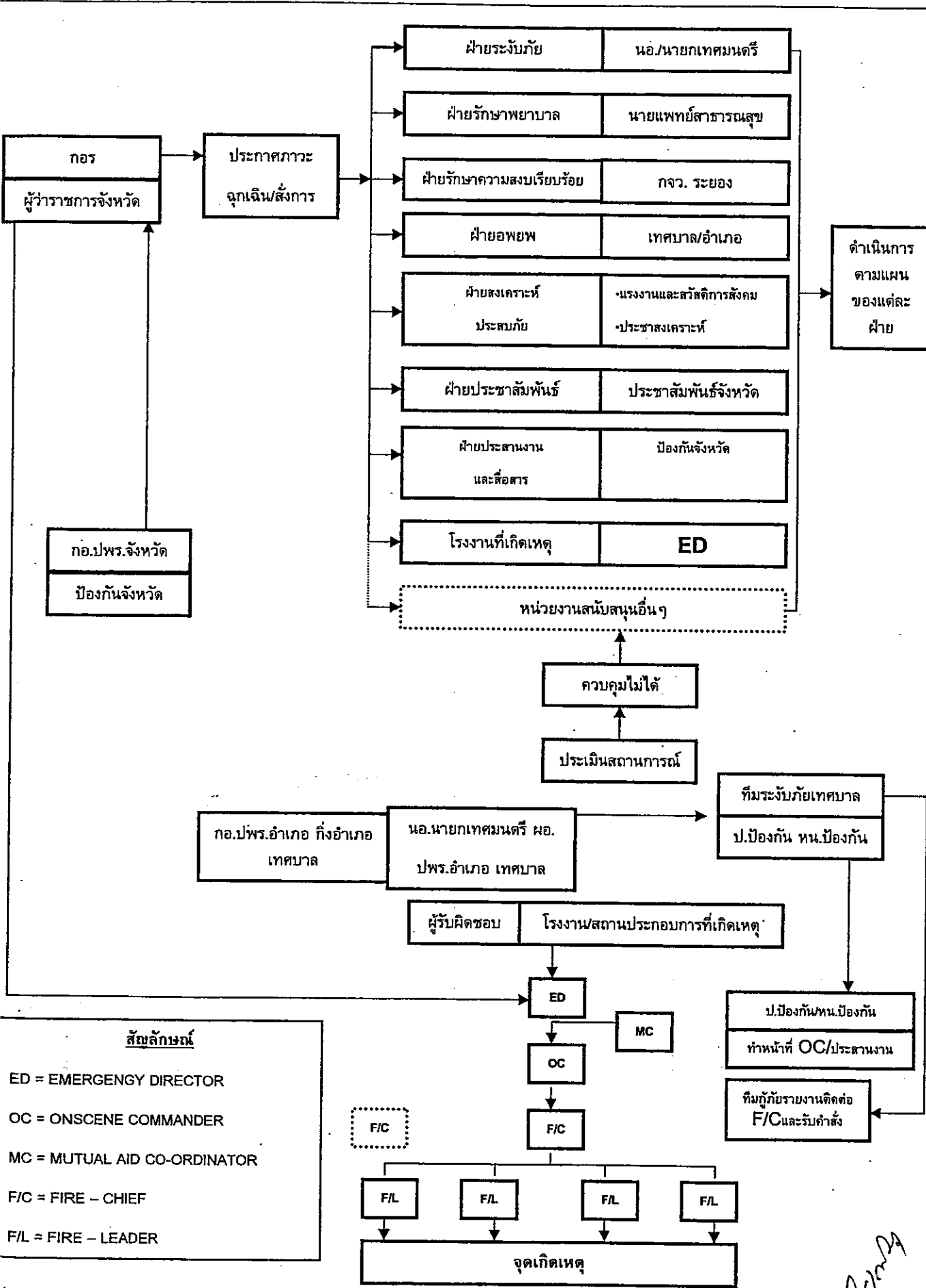
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด



ที่มา: บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2552

- ๓. ก. 2552

รูปที่ 3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2



สัญลักษณ์

- ED = EMERGENCY DIRECTOR
- OC = ONSCENE COMMANDER
- MC = MUTUAL AID CO-ORDINATOR
- F/C = FIRE - CHIEF
- F/L = FIRE - LEADER

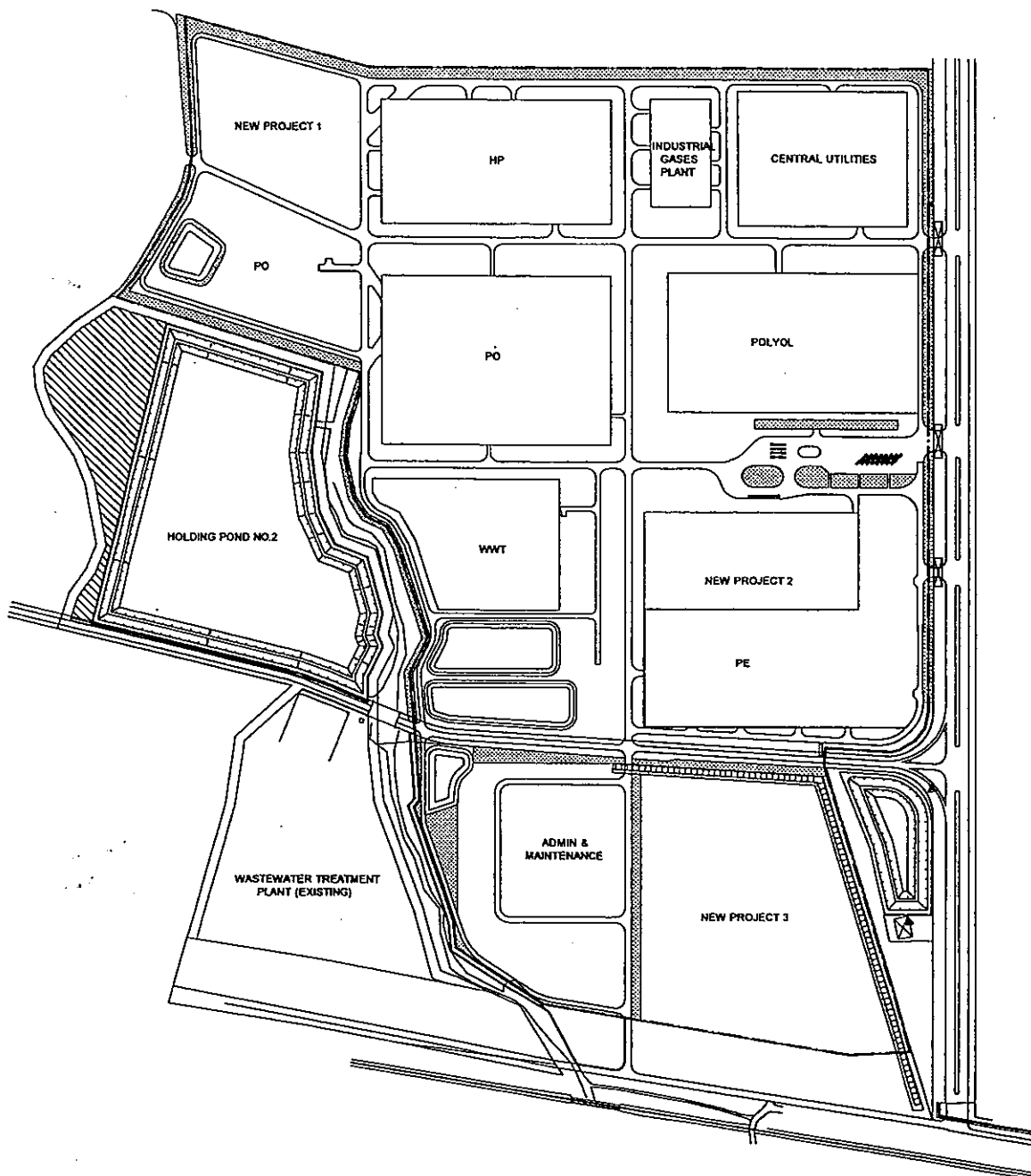
ที่มา: บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2552

- ๒. ๒. 2552

ที่ 4 ผังการปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินระดับจังหวัด



0 25 50 100 150
เมตร
มาตราส่วน



สัญลักษณ์

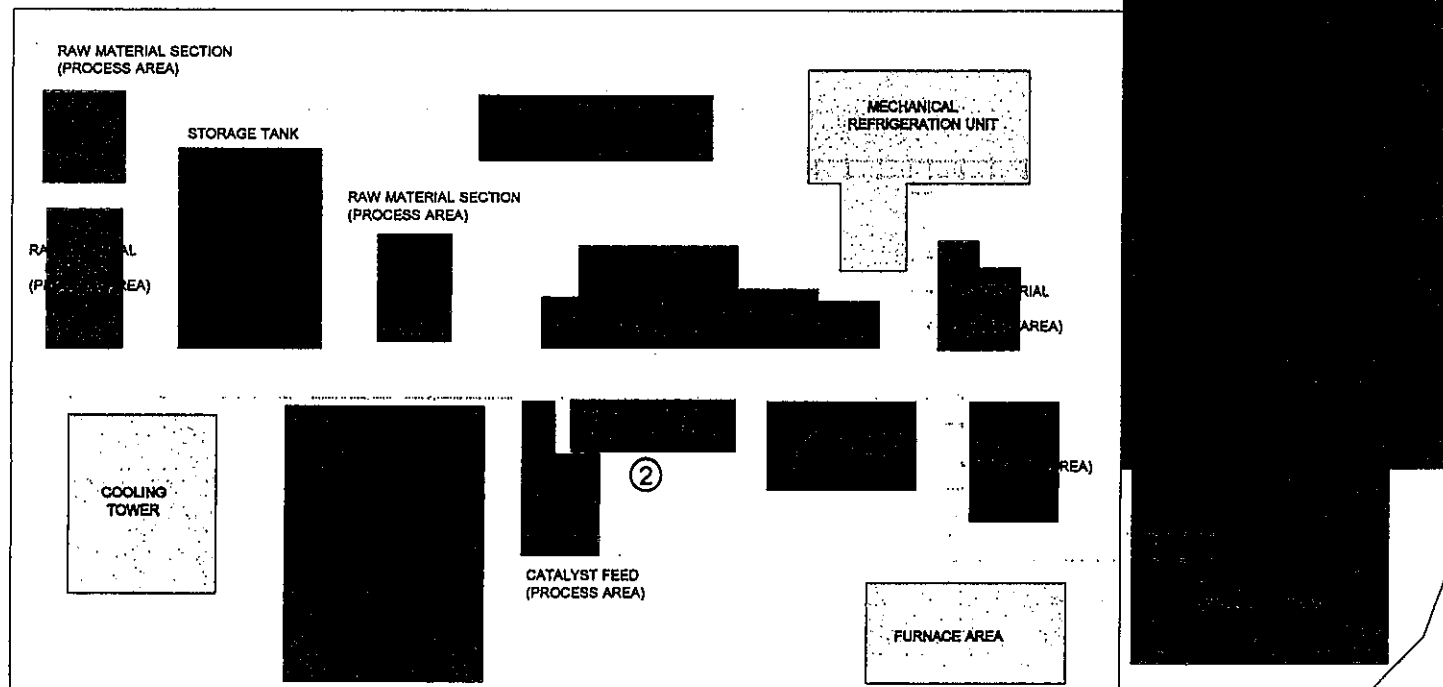
 GREEN AREA

Handwritten signature

ที่มา : บริษัท เอ็มทีพี เอชพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด, 2551

ร - อ.ก. 2552

รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียว



สัญลักษณ์

- ① บริเวณถังเก็บกัก
- ② พื้นที่ส่วนการผลิตและสถานีตรวจวัดภายในพื้นที่ก่อสร้าง

ที่มา : บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2551

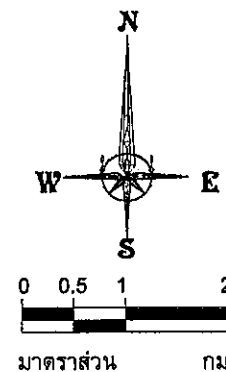
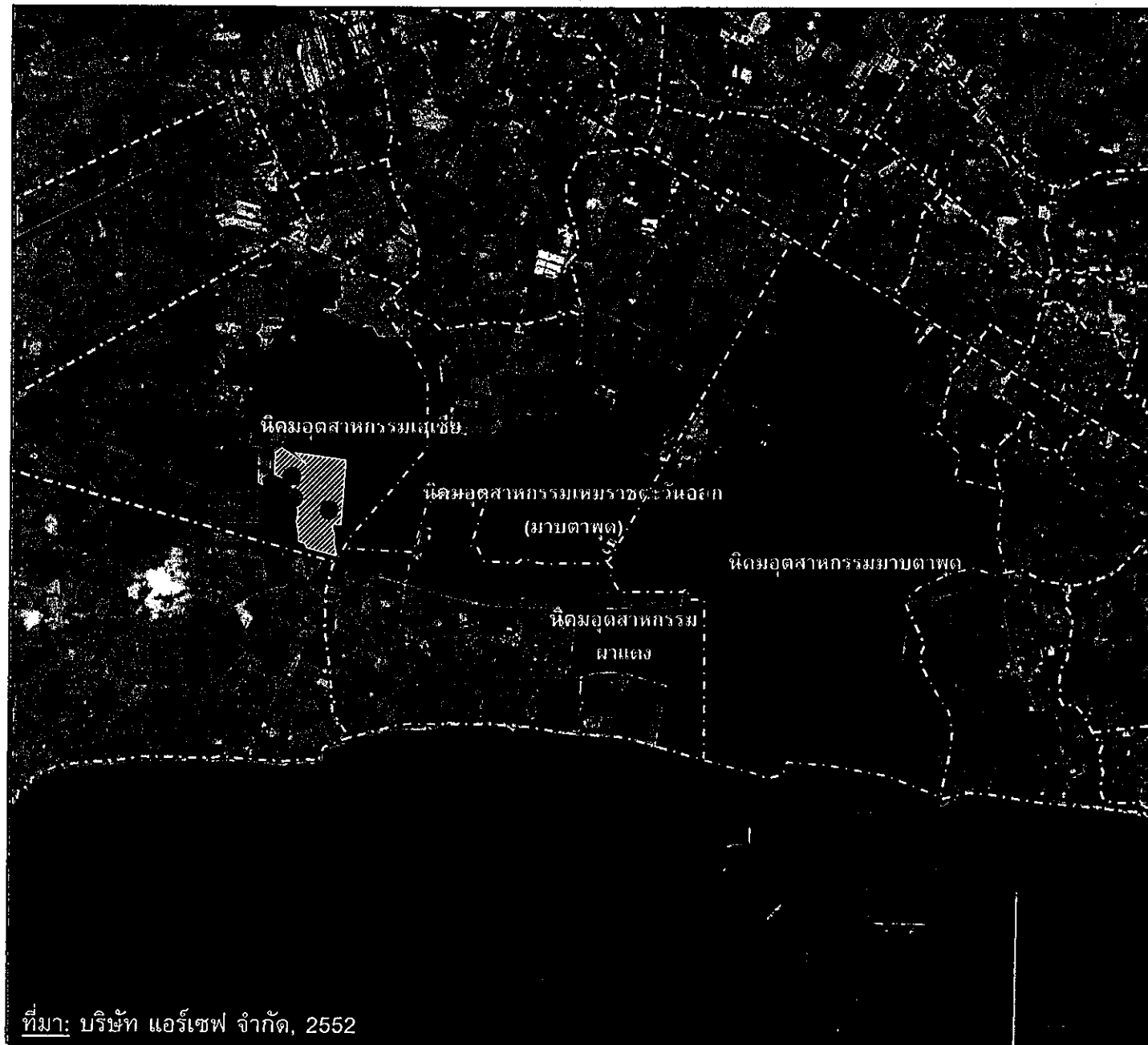
๒๑/๑๑/๕๒ - ๒๑.๑. 2552

รูปที่ ๖ สถานีตรวจคุณภาพอากาศและดิน ช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ



บริษัท แอร์เชฟ จำกัด

.....



สัญลักษณ์



ที่ตั้งโครงการ



เส้นทางจราจรสายหลัก



สถานีดตรวจวัดฝุ่นละออง

A1 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่
HPPO

A 2 : หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตรบำรุง



สถานีดตรวจวัดเสียง

N1 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่
HPPO

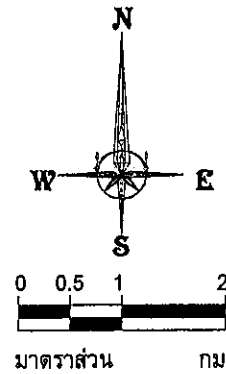
N 2 : หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตรบำรุง

(Signature)

- ๒๑. ๒. ๒๕๕๒

ที่มา: บริษัท แอร์เซฟ จำกัด, ๒๕๕๒

รูปที่ ๗ สถานีดตรวจวัดฝุ่นละอองและเสียงในช่วงก่อสร้าง .



สัญลักษณ์



ที่ตั้งโครงการ



เส้นทางจราจรสายหลัก



สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A3 : วัดมาบชลุต

A4 : เมืองใหม่มาบตาพุด

A5 : สถานีอนามัยมาบตาพุด

A6 : ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง

A7 : วัดหนองแฟบ



สถานีตรวจวัดเสียง

N1 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่
HPPO

N2 : หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตรบำรุง

ล. - อ.ก. 2552

ที่มา: บริษัท แอร์เซฟ จำกัด, 2552

รูปที่ 8 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในช่วงดำเนินการ



บริษัท แอร์เซฟ

AIR SAVE CO., LTD.

25

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6832-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2550)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ จด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติงานจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละ ขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ผลึกการกักเก็บตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสอบสภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1(มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระยะจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทนให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 - 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบดต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

() เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลกระทบ
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด						ชนิด เชื้อเพลิง	อัตราการ ใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการ ระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่ กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะ ปากปล่อง	
						ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณ มลสาร (mg/m³)*						ppm	g/s	ชนิด	ประ สิทธิภาพ		
										PM	SO₂										NO₂
X	Y																				

หมายเหตุ

* การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen)

ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O₂

** อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระดับดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ

* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ
Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึงเดือน..... พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น
งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
 (ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสอบสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
 - การรายงานผลตรวจสอบสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นรับรองสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3-1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....