



ที่ ทส 1009.9/ 1706

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ส.ค. 2552
กรุงเทพมหานคร 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ที่ BST105/51 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 26/2551 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอท จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้ง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอน จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิตสาร โนนิตร์รัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6797

โทรสาร 02 265-6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber

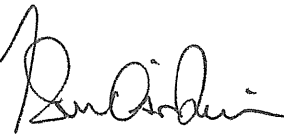
(ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



๕ - ๒๕. ๒๕๕๑



(นายไชยยศ วงศ์พิมพ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นางสาวสุนันtha คีรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

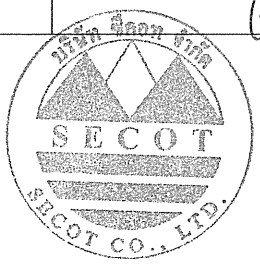
ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ	- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ใช้ห้องน้ำ และห้องสุขา สำหรับคนงานก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้ โดยน้ำเสียดังกล่าวจะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
2. เสียง	- ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น - บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่ดังเกินควร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
3. อากาศของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียพร้อมฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ เพื่อรองรับกากของเสียที่เกิดจากคนงานในการก่อสร้าง แล้วติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป - เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น พลาสติก เศษกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก ฯลฯ ทำการคัดแยก เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายคืนกลับผู้รับซื้อต่อไป โดยจะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
4. เศรษฐกิจ-สังคม	- เลือกจ้างแรงงานท้องถิ่นในการก่อสร้างโครงการฯ ให้มากที่สุด เพื่อสร้างงานให้กับคนในชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- แบ่งเขตบริเวณก่อสร้างหรือส่วนต่างๆ เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วอย่างมีระเบียบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



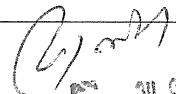
(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



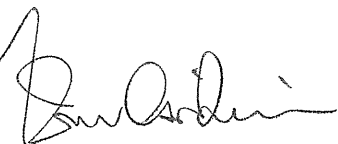
(Signature)
15-11-8 2551
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

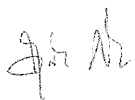
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศเสื่อมโทรมและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- ติดป้ายพร้อมสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น- จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง- จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่นละออง อุปกรณ์ป้องกันแสงจากงานเชื่อม เป็นต้น- จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น ห้องส้วม น้ำดื่ม เครื่องใช้สำหรับการปฐมพยาบาล เป็นต้น- จัดเตรียมรถสำหรับส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ- กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานก่อสร้างเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย			


๕ - พ.ศ. ๒๕๖๓




(นายไชยยศ วงศ์ยศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นางสาวสุนันtha ศิริคุณานันท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

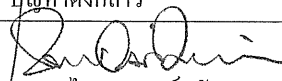
ตารางที่ 2

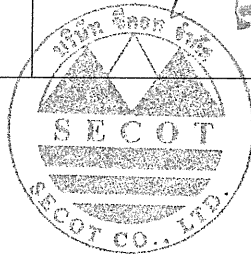
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

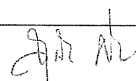
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้ง DME Removal Unit และ Hydrocarbon Scrubber ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนตุลาคม 2551 รายงานข้อมูล เพิ่มเติม และมาตรการเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ฉบับเดือน พฤศจิกายน 2551 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบ ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาเหล่านั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประ โยชน์ในการพิจารณาความ เหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคม- อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว 	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายไชยยศ วงศ์พิยัต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



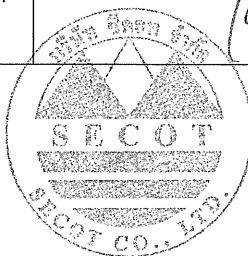

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคม-อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบต่อสูงสุดพร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 			



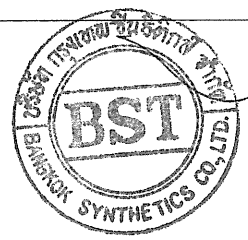
Paul Sirin
 (นายไชยยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



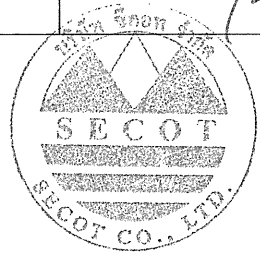
กมล
 E- No. 2551
 กมล น
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โรงงานและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ - หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่กรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้วตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ 			



[Signature]
(นายไชยยศ วงศ์พยัคฆ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
E-09.20
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ - ไม่มีการระบายมลพิษหลัก ได้แก่ SO ₂ , NO ₂ , และ PM	- ระบบ Flare ออกแบบให้รองรับปริมาณของ Relief gas ที่จะปล่อยออกมาในอัตราสูงสุด 115,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง โดยโครงการมีการระบายก๊าซเสียไปเผาที่ Flare ในอัตรา 113.9 กิโลกรัมต่อชั่วโมง - ในกรณีการดำเนินงานปกติ ทั้งสาเหตุจาก Power Failure และ Cooling Water Failure โครงการจะระบายสารมลพิษเข้าสู่ Flare โดยจะมีระบบตรวจสอบความดันแบบ 2 ใน 3 (2 out of 3 voting interlock system) - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อคอยตรวจสอบและดำเนินการให้ Flare มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ ในช่วงการดำเนินงานตามปกติ - มีการทำ Preventive Maintenance ระบบ Flare	- Flare	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 2 ปี เป็นอย่างน้อย ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
การจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source จากแหล่งต่างๆ ให้ครบถ้วนตามแนวทางของ US.EPA	- พื้นที่โรงงาน	- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเริ่มดำเนินโครงการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
3. เสียง	- ดูแลเครื่องมือเครื่องจักร ไม่ให้เกิดเสียงดังเกิน 90 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตร และระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงานต้องมีค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงไม่เกิน 90 dB(A) - ใช้อุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงที่เครื่องจักรต่างๆ เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกิน 90 dB (A) ยกเว้น restricted area - ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear plugs/Ear muffs) สำหรับคนงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง - ให้ความรู้กับคนงานถึงความสำคัญในการใช้เครื่องป้องกันเสียง และให้มีการใช้อย่างถูกต้อง	- พื้นที่โรงงาน - อุปกรณ์ในหน่วยผลิต และบริเวณเก็บสำรอง - บริเวณปั๊มและคอมเพรสเซอร์ - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
(นายไชยยศ วงศ์พัทธ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



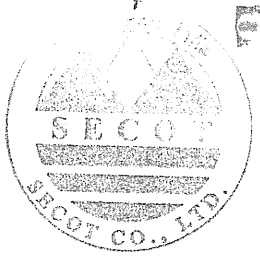
[Signature]
(นางสาวสุนันทา ศิริวฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ Noise Contour Map - ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการผิดปกติ หรือเกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร 	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ในหน่วยผลิต และบริเวณเก็บสำรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 5 ปี - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำดิบ (Raw Water Treatment Unit) ด้วยวิธี Coagulation/Flocculation/Clarifier และ Filtration เพื่อผลิตน้ำใช้กำลังผลิตขนาด 250 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีถังเก็บน้ำใช้ (Treated Water Tank) ความจุ 2,400 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบจ่ายน้ำ เพื่อส่งน้ำใช้ในกระบวนการผลิต - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่รวบรวมน้ำทิ้งจากโครงการ ได้แก่ Salty Waste Basin ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และ Oily Waste Basin ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ BSTE - หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง โครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อ/ถัง โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โรงงาน จนกว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ BSTE จะแก้ไขเสร็จ - พิจารณาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดย <ul style="list-style-type: none"> ● ใช้รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า ● ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลาน ● นำไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



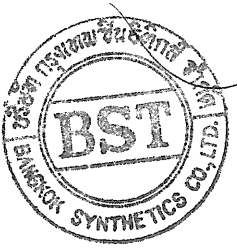
E - พ.ร. 2551
(Signature)
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร - ติดป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โรงงาน ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจำกัดความเร็วยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน - จัดอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก และกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุพิษในช่วงเร่งด่วน (7.30-8.30 น. และ 16.00-17.00 น.) - บำรุงรักษาสภาพยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ - จัดพื้นที่โดยเฉพาะสำหรับจอดรถบรรทุกวัตถุพิษ/ผลิตภัณฑ์ - จัดบันทึกชนิดและจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน และถนนสาธารณะทั่วไป - พื้นที่โรงงาน 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ขยะจากอาคารสำนักงานส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดดำเนินการ - จัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัด เช่น เก็บไว้ใน Waste House ขนาด 13 x 20 เมตร ภายในจะมีผนังกันแยกเป็น 2 ห้อง - Waste Sludge จากระบบบำบัดน้ำดิบ ปริมาณ 50 ตันต่อปี ส่งกำจัดยังบริษัทภายนอกที่หน่วยงานราชการรับรอง - กากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการ แบ่งออกเป็น กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ 	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

Handwritten signature

F - พ.ย. 2551



Handwritten signature
(นาย ไชยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



Handwritten signature
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทราย ปริมาณ 25 ตันต่อปี และเศษโลหะ ปริมาณ 45 ตันต่อปี รวบรวมใส่ในลังที่กำหนดส่งคืนกลับผู้ขาย หรือขายให้กับบริษัทภายนอกที่หน่วยงานราชการรับรอง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ● ทราย / Raw Water Treatment Sludge ปริมาณ 350 ตันต่อปี บรรจุใส่ภาชนะรองรับและส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง กากของเสียอันตราย ได้แก่ ● Combustible Solid Waste ปริมาณ 5 ตันต่อปี และ Non-Combustible Solid Waste ปริมาณ 10 ตันต่อปี บรรจุใส่ถุงและมัดปากถุงให้แน่น นำใส่ลังที่กำหนด รวบรวมและส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง ● หลอดฟลูออเรสเซนต์ ปริมาณ 0.5 ตันต่อปี นำใส่ลัง 200 ลิตร หากแตกจะนำใส่ถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่น ก่อนใส่ลัง 200 ลิตร ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง ● Battery ปริมาณ 0.5 ตันต่อปี นำใส่ลังที่กำหนด รวบรวมและส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง ● Empty Drum ปริมาณ 2 ตันต่อปี ปิดฝาให้สนิท วางไว้บริเวณ Empty Drum Yard ในพื้นที่ที่กำหนด รวบรวมส่งคืนกลับผู้ขาย หรือขายให้กับศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง 	<p style="text-align: center;">Agree</p>		



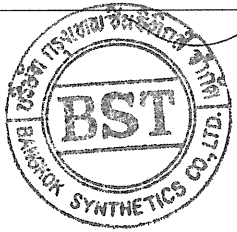
(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



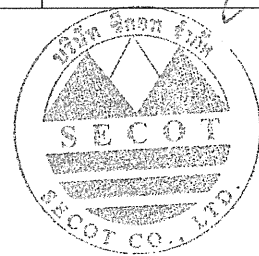
พ.ศ. 2551
(Signature)
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> Used Solvent ปริมาณ 5 ตันต่อปี น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used Oil) ปริมาณ 2 ตันต่อปี และ Combustible Liquid Waste ได้แก่ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ปริมาณ 50 ตันต่อปี บรรจุใส่ถัง เหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝาให้สนิท รวบรวมและส่งขายให้กับศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ Insulation ปริมาณ 5 ตันต่อปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำใส่ถังที่กำหนด ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ หน่วยงานราชการรับรอง Polymer Waste (popcorn) ปริมาณ 5 ตันต่อปี ใส่ถุงพลาสติกสี แดง และเติมน้ำให้ท่วม Popcorn มัดปากถุงให้แน่น และนำไป ใส่ในถังที่ใส่น้ำไว้ รวบรวมและส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกาก อุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง Liquid Waste จะเก็บไว้ใน Liquid Waste Tank ขนาด 5.6 m³ ออกแบบ ที่ความดัน 3.0 kg/cm²-g ภายในถังเก็บจะมีระบบ Coil Stream ซึ่งให้ ความร้อนแก่ Liquid Waste จนกลายเป็นไอ แล้วส่งไอไปเผาที่ Flare โครงการมีระบบ manifest เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอก 			
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมข้อมูลด้านมาตรการความปลอดภัยและผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชน ตามมาตรฐานความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเจ้าพนักงานท้องถิ่นและชุมชน ใน การสร้างทัศนคติอันดีต่อโครงการ โดยเตรียมแผนการ ประชาสัมพันธ์ ดังนี้ 	- ชุมชนใกล้เคียงและ หน่วยงานท้องถิ่นที่ เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
 (นายไชยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

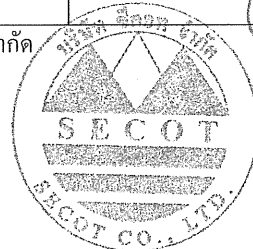
ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดประชุมพบปะกับหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชน จัดรายการเยี่ยมชมการดำเนินโครงการให้กับกลุ่มบุคคลที่สนใจ เช่น สื่อมวลชน นักศึกษา ฯลฯ มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างโครงการกับสาธารณชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและชี้แจงข้อขัดข้องต่างๆ พิจารณาช่วยเหลือชุมชนในบริเวณพื้นที่โรงงาน เช่น ด้านสาธารณสุข โภค การศึกษา และสถาบันศาสนา 			
	<ul style="list-style-type: none"> เชิญชุมชนเข้าเยี่ยมชม โรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง ผลิตเอกสารหรือแผ่นพับแจกประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานและกิจกรรมที่จัดทำขึ้น เพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนทราบอย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบข้อเท็จจริง หามาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบสรุปและรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน มีฟังก์ชันตอนการจัดการและ ได้ตอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งเรื่องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก ดังแสดงในรูปที่ 2-1 และ 2-2 			
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลให้พื้นที่โรงงานสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดเวลา จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากกันฝุ่น แนะนำและกำกับดูแลให้พนักงานเคร่งครัดในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และให้มีการใช้อย่างถูกต้อง 	- ภายในเขตโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

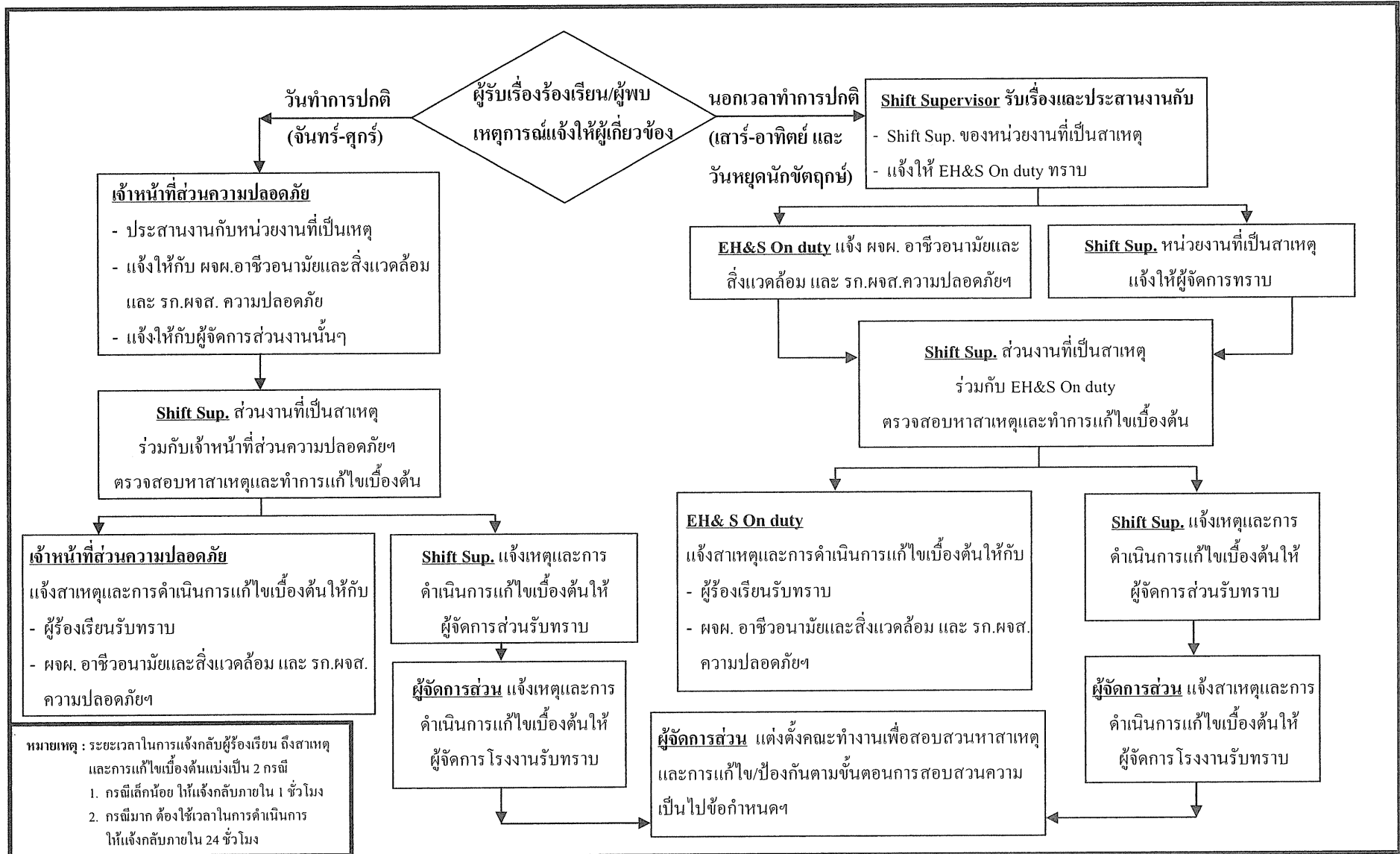
หมายเหตุ : แรเงา หน่วยงานผู้จัดการที่กำกับดูแลเพิ่มเติมจากมาตรการเดิมของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



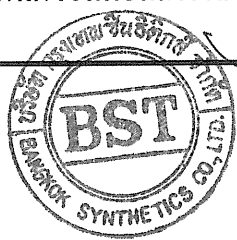
(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
พ.ศ. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



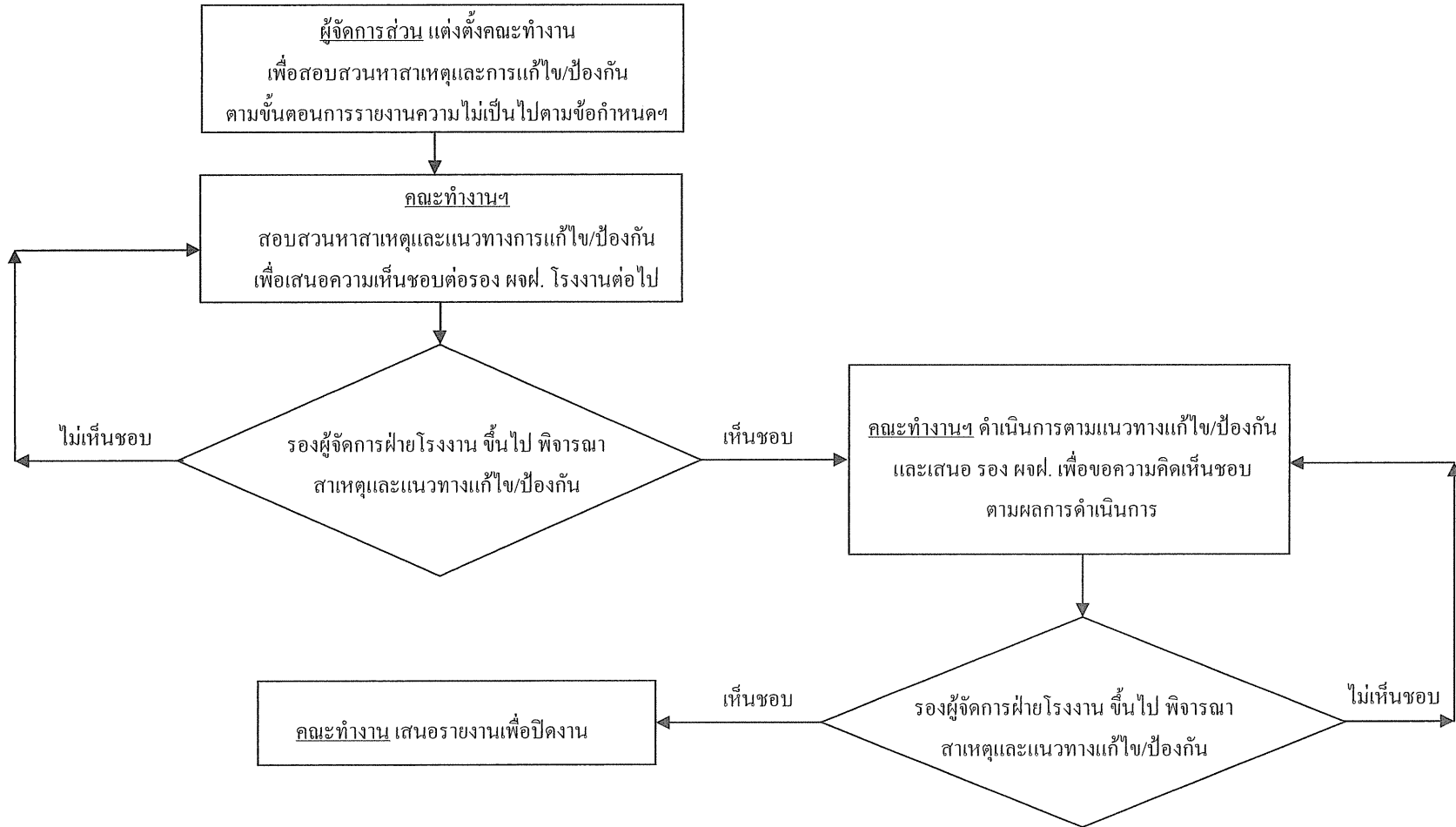
รูปที่ 2-1 แผนผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พิชิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
E- ๗.๘. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

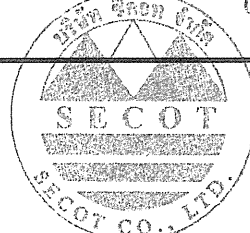


หมายเหตุ : ระยะเวลาในการแจ้งกลับผู้ร้องเรียน ถึงสาเหตุและการแก้ไข/ป้องกัน หลังจากทำการสอบสวนหาสาเหตุ และการแก้ไขและป้องกัน การเกิดซ้ำ ตามขั้นตอนการสอบสวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดฯ ภายใน 3 วันทำการ

รูปที่ 2-2 แผนผังการสอบสวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
(นายไชยยศ วงศ์พิชิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
E- ๒๑. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องหมายเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น อุณหภูมิสูง ระดับเสียงดัง และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าว โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน - เตรียมแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย - จัดอบรมด้านความปลอดภัย ด้านการปฐมพยาบาล และการใช้สารเคมีให้พนักงานทุกระดับ - ติดต่อประสานงานกับ โรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน - จัดระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่การผลิตแต่ละหน่วยให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม - จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น - ติดตั้งอ่างล้างตา ฟักบัวล้างตา และที่ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency washing station) ในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งสัญญาณเตือนไปยังระบบควบคุมส่วนกลาง เพื่อขอความช่วยเหลือให้ได้ทันการณ์ - จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้คำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ก๊าซ และควัน ในอาคารอำนวยการและอาคารอื่นๆ - จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน และการอบรมการปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินให้แก่พนักงาน 			



Ban Suda
 (นายไชยยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



Suda
 ๕ - ๗.๘. ๒๕๕๑
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบป้องกันและหยุดเพลิง ออกแบบตามมาตรฐานสากล NFPA และ API - จัดตั้งกลุ่มผจญอัคคีภัย พร้อมกับจัดฝึกอบรมเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุดให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ - มีการศึกษา HAZOP ของโครงการทั้งหน่วยผลิตและในส่วนการเก็บสำรอง เพื่อพิจารณาให้มีการออกแบบแก้ไข หากพบว่าอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ - ออกแบบโครงสร้างให้สามารถรับแรงดันได้ (Overpressure Protection Design) พร้อมทั้งมีระบบ Interlocking System ที่เหมาะสม - อุปกรณ์ใน Hazardous area จะต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด - จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมระบบไฟสำรองแบบ UPS และมีโทรทัศน์วงจรปิด (Safety Supervisory Television System) - การควบคุมกรณีฉุกเฉิน ออกแบบให้มีการ shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย โดยการส่งสารที่ทำปฏิกิริยาไปเผาที่ Flare 	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
E-08.20
(Signature)
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ประกอบด้วย Diesel Engine Generator เพื่อให้โรงงานสามารถ shutdown ได้โดยปลอดภัย โดยทำการผลิตและจ่ายไฟให้แก่อุปกรณ์/หน่วยต่างๆ คือ <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบสื่อสาร (Communication System) ● DC Units เพื่อจ่ายไฟแก่อุปกรณ์และ switch gear ● UPS System เพื่อจ่ายไฟแก่ระบบ DCS ● Residue Pump เพื่อส่งไฮโดรคาร์บอนไป Slop tank ● Jockey Pump ของระบบน้ำดับเพลิง ● แสงไฟฉุกเฉินเพื่อการส่องสว่าง (Emergency Lighting) - จัดอบรมในด้านการปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานจะเป็นไปด้วยความปลอดภัย - มีการสอบสวนและบันทึกรายละเอียดการเกิดเหตุการณ์/อุบัติเหตุ พร้อมจัดทำมาตรการแก้ไข ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก - จัดตั้งทีมดับเพลิง โดยทำการฝึกซ้อม เป็นประจำทุก 4 เดือน - มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 2 ระบบ คือ Loop system ซึ่งจะติดตั้งตลอดพื้นที่กระบวนการผลิตและ Tree system ติดตั้งที่ Offsite Utilities - ติดตั้ง Hydrant ทุกระยะทาง 50 เมตร - กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม 			

(Signature)
- 11.01.2551



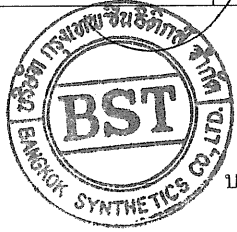
(Signature)
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



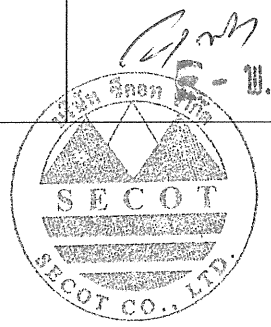
(Signature)
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีสัญญาณเตือนภัยเกิดขึ้น พนักงานทุกคนจะต้องหยุดปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และแจ้ง ไปยังเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้พนักงานออกจากพื้นที่ที่เป็นอันตราย โดยเร็ว - จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เสี่ยง อาจได้รับอันตรายได้ง่าย - จัดทำ Safety Check List สำหรับหน่วยผลิตและยูทิลิตี้ - มีกำแพงกัน โดยรอบบริเวณเก็บสารเคมี ซึ่งอาจเกิดการรั่วไหล พร้อมกำหนดวิธีจัดการกรณีรั่วไหล - ติดตั้งระบบตรวจจับ (Detection equipment) และควบคุม เพื่อใช้ในกรณีเกิดการรั่วไหล เช่น การติดตั้งระบบ foam โดยระบบหรืออุปกรณ์นั้นๆ จะต้องได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ - ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน โดยมีการคาดการณ์เหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ พร้อมการประเมินสถานการณ์ เพื่อจัดให้มีมาตรการป้องกันและทดลองซ้อมก่อน ควรซักซ้อมการใช้คำสั่ง (command) และสื่อสาร ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้แน่ใจว่า คำสั่งนั้นๆ ชัดเจน เข้าใจง่าย เนื่องจาก โรงงานมีกำลังคนจำกัด รวมทั้งขาดอุปกรณ์ผจญเพลิงขนาดใหญ่ เช่น รถดับเพลิง จึงควรเน้นให้มีการติดต่อสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ - ฝึกซ้อมการผจญเพลิงประเภทต่างๆ โดยเฉพาะเพลิงที่เกิดจากก๊าซและของเหลวติดไฟ - ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องปฏิบัติดังนี้ <p>ให้อยู่ในทิศทางเหนือลม</p>			



(Signature)
 (นายไชยยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



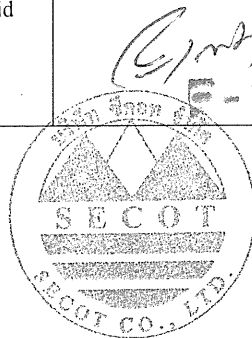
(Signature)
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ● ในกรณีการกระจายของไอสารพิษให้ฉีดพ่นน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย - ในกรณีที่มีการระเบิดเพลิงไหม้ลูกกลมจะต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● สถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อจะพิจารณาแผนควบคุมเพลิงไหม้ที่เหมาะสม และจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม ● เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดไฟง่าย ● หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้วจะต้องฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดอุณหภูมิ - โรงงานจัดให้มีแผนการสื่อสารและประสานงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยแบ่งภาวะฉุกเฉินเป็น 3 ระดับ <ul style="list-style-type: none"> ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 : สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยกำลังพลและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในบริษัทฯ ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 : ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยกำลังพลและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในบริษัทฯ <p>: On-Scene Commander (OC) แจ้งไปยัง Control Room Operator (CO)</p> <p>: Control Room Operator แจ้งข้อมูลและขอความช่วยเหลือจาก Fire Fighting Center ของบริษัทคู่สัญญาฯ หรือ Mutual Aid</p> <p>: Emergency Controller และ Support TEAM เข้ามาช่วยทำหน้าที่ในการบัญชาการและควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p>			



(Signature)
 (นายไชยยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



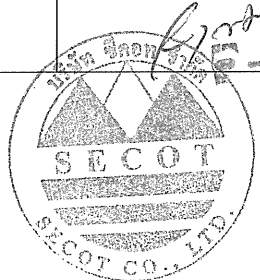
(Signature)
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 : ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยกำลังพลและอุปกรณ์ทั้งจากบริษัทฯ และบริษัทคู่สัญญา และมีแนวโน้มที่ขยายความรุนแรงเพิ่มขึ้น <ul style="list-style-type: none"> : Emergency Controller แจ้งไปยัง Control Room Operator : Control Room Operator แจ้งประสานและปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 และแจ้งต่อบริษัทต่างๆ ภายในนิคมฯ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง สถานีตำรวจมาบตาพุด เป็นต้น และเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ เพื่อจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน โครงสร้างองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ดังแสดงในรูปที่ 2-3 และ 2-4 - ควรแจ้งต่อโรงงาน Up-down stream และโรงงานข้างเคียงให้ทราบเหตุการณ์และแผนการดำเนินการ - จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร เช่น การใช้ VHF ช่วง 157.700 MHz ผ่านศูนย์หลักเมืองของจังหวัด และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อติดต่อประสานกับหน่วยงานภายนอก และประชาสัมพันธ์ข่าวต่างๆ <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ถึงเก็บกัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Pressure indicator และ Temperature indicator เพื่อ monitor ระดับความดันและอุณหภูมิภายในถังเก็บกักตลอดเวลา - ติดตั้ง Level indicator ที่ถังเก็บกักพร้อม Individual high และ High level alarm - ติดตั้ง Pressure relief valve ที่ถังเก็บกักทุกถัง - ติดตั้ง Gas detector และ Fire water hydrant รอบบริเวณลานถัง 	<p>- ถังเก็บกักที่มีการก่อสร้างใหม่</p>	<p>255L</p>	<p>(นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด</p>

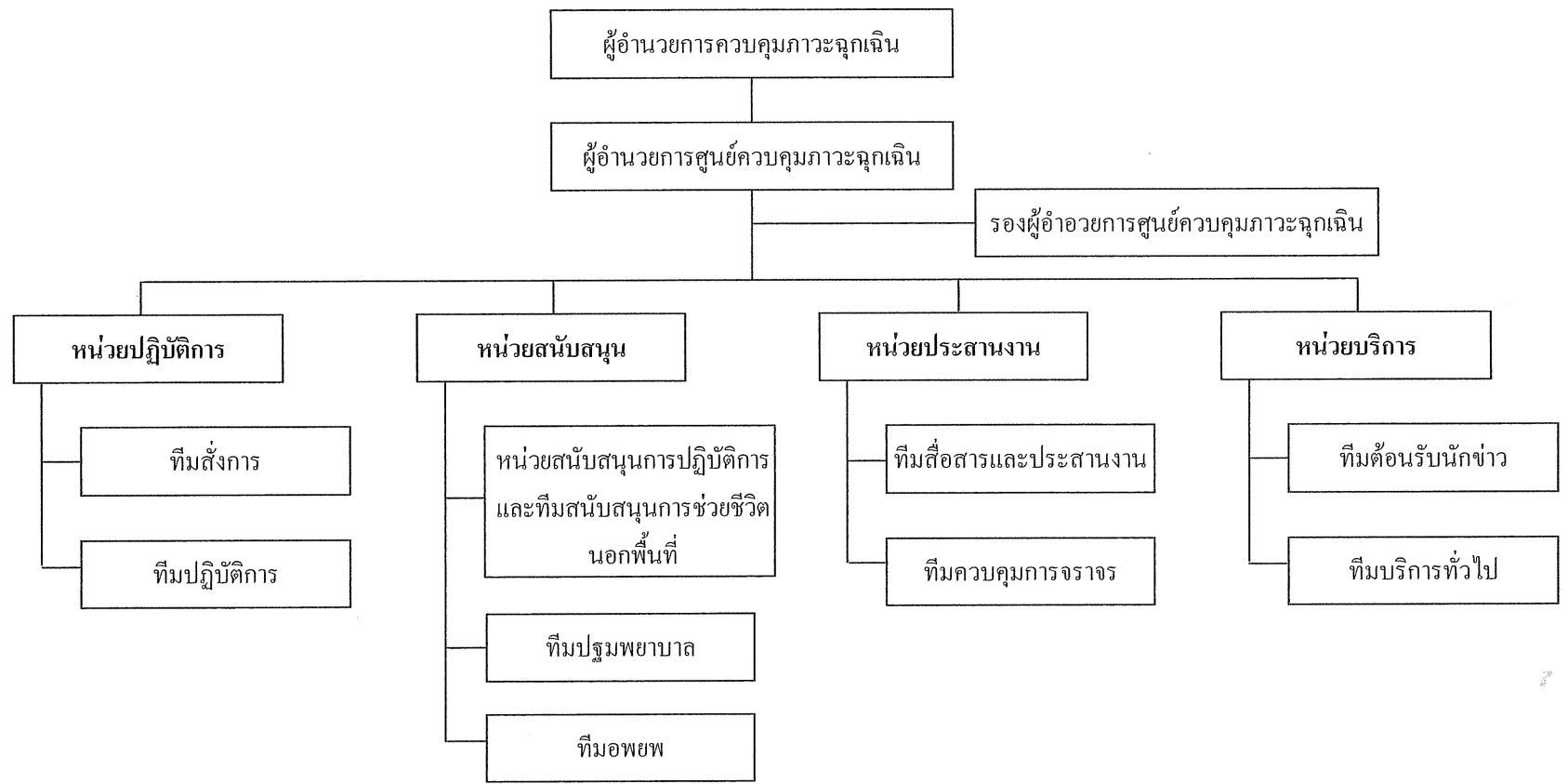


(Signature)
 (นายไชยยศ วงศ์พยัค)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

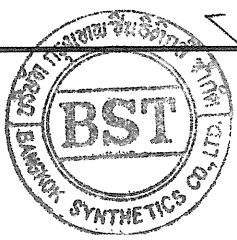


(Signature)
 (นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอท จำกัด

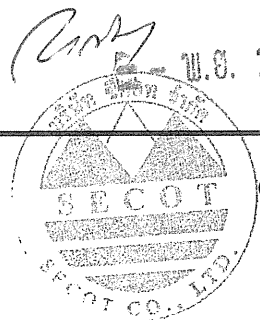
โครงสร้างองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน



รูปที่ 2-3 โครงสร้างองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
 (นาย ไรชยศ วงศ์พชด)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

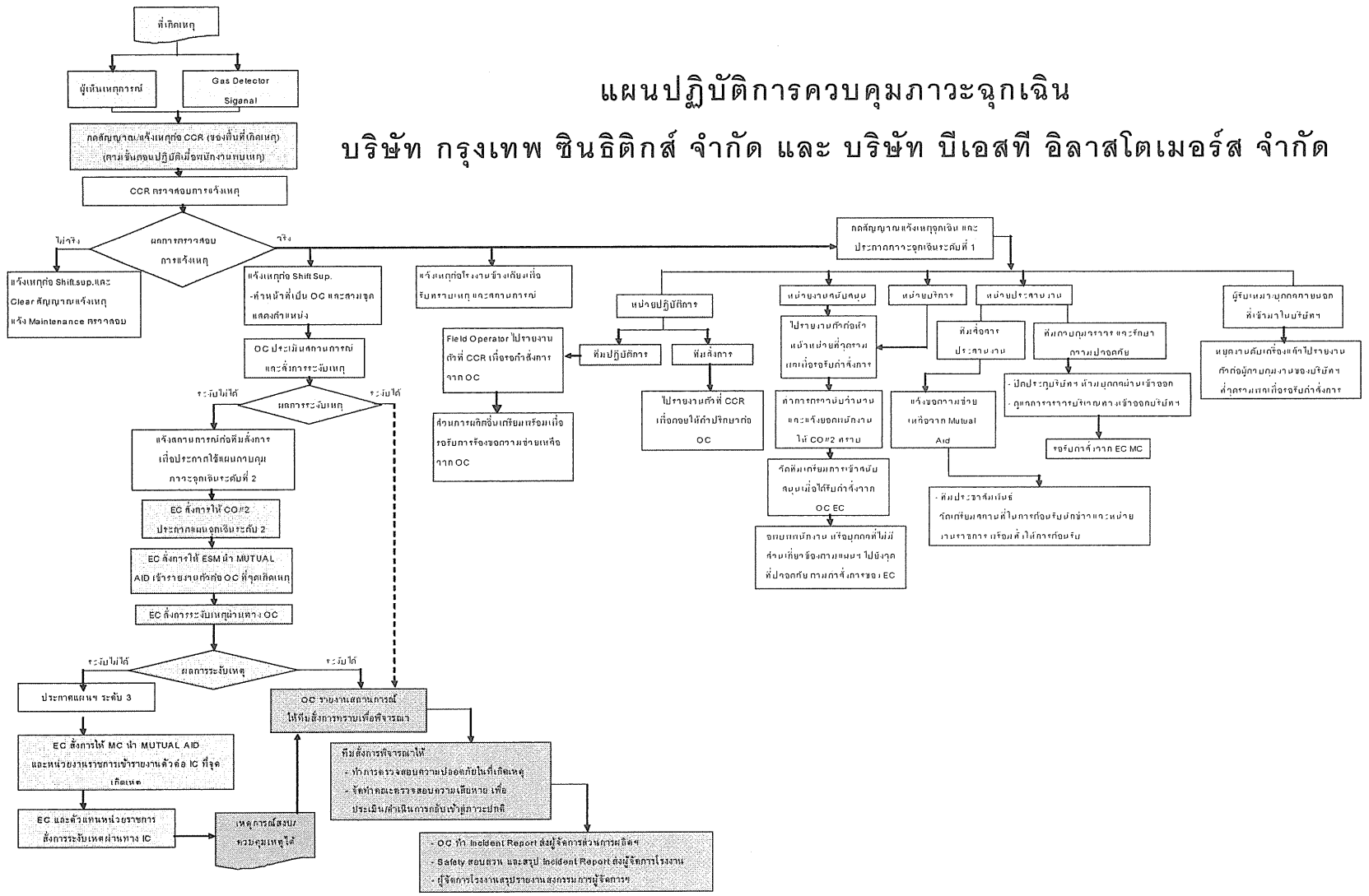


(Signature)
 (นางสาวสุนิษา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

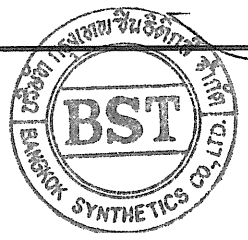


แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



รูปที่ 2-4 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)
 (นายไชยยศ วงศ์ขัติ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

(Signature) ๒๕๖๑ - ๒๕๖๑



(Signature)
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่กระบวนการผลิต <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Pressure/Temperature indicator ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อคอยตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้สถานะของการปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสถานะที่เหมาะสม - ติดตั้ง Gas detector ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกบรยากาศ โดยตั้งค่า alarm threshold ไว้ที่ 10% ของ Lower hazard limit - จัดให้มีระบบการสเปรย์น้ำจาก Water hydrant ในพื้นที่กระบวนการผลิต - ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟ 			
จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	- จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หลังจากเริ่มดำเนินโครงการ โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบ	- พื้นที่โรงงานและบริเวณชุมชนโดยรอบ	- ภายใน 1 ปี หลังจากได้รับหนังสือเห็นชอบจาก สผ.	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
10. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ของพื้นที่โรงงาน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดกลาง เช่น นนทรี ประดู่ ไม้พุ่ม ตลอดแนวรั้วปลูกไม้ประดับเพื่อความสวยงามบริเวณอาคารปฏิบัติงานต่างๆ พื้นที่สีเขียวของโรงงาน ดังแสดงในรูปที่ 2-5	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ : แรเงา หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมจากมาตรการเดิมของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

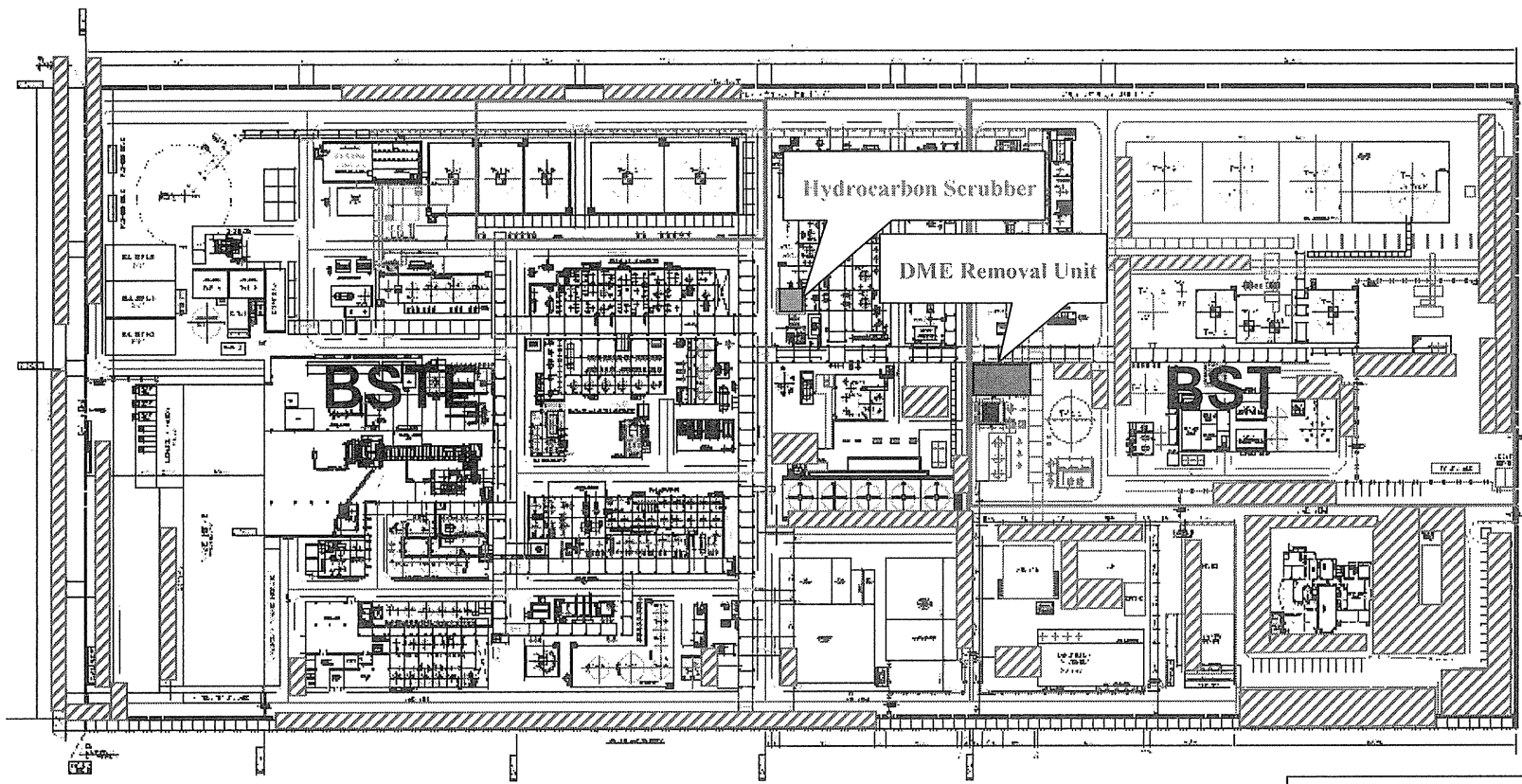
[Signature]
 F - พ.6. 2551



[Signature]
 (นายไชยศ วงศ์ยัต)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

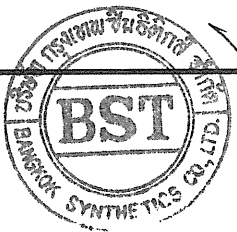


[Signature]
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 2-5 พื้นที่สีเขียว บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



[Signature]
(นายไชยยศ วงศ์พัตต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
F - พ.ศ. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- SO ₂ - TSP - Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) - Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) - ความเร็วและทิศทางลม - Total Hydrocarbon (THC)	- ขอบเขตรั้วด้านตะวันตกเฉียงใต้ของ พื้นที่โรงงาน - ขอบเขตรั้วด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โรงงาน - บ้านตากวน-อ่าวประดู่	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดู มรสุมตะวันตกเฉียง- ใต้ และมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง	- 300,000 บาท	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- Total Hydrocarbon (THC)	- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ- นครเหนือ (ศูนย์ระยอง) (โรงเรียนมาบ- ตาพุดพันพิทยาคาร เดิม) - ชอยร่วมพัฒนา			
	- Butadiene	- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ- นครเหนือ (ศูนย์ระยอง) (โรงเรียนมาบ- ตาพุดพันพิทยาคาร เดิม) - ชอยร่วมพัฒนา - บ้านตากวน-อ่าวประดู่ ตั้งแสดงในรูปที่ 3-1	- เดือนละ 1 ครั้ง แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- 12,000 บาทต่อ ตัวอย่าง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

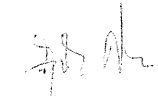
หมายเหตุ : แรเงา หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมจากมาตรการเดิมของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

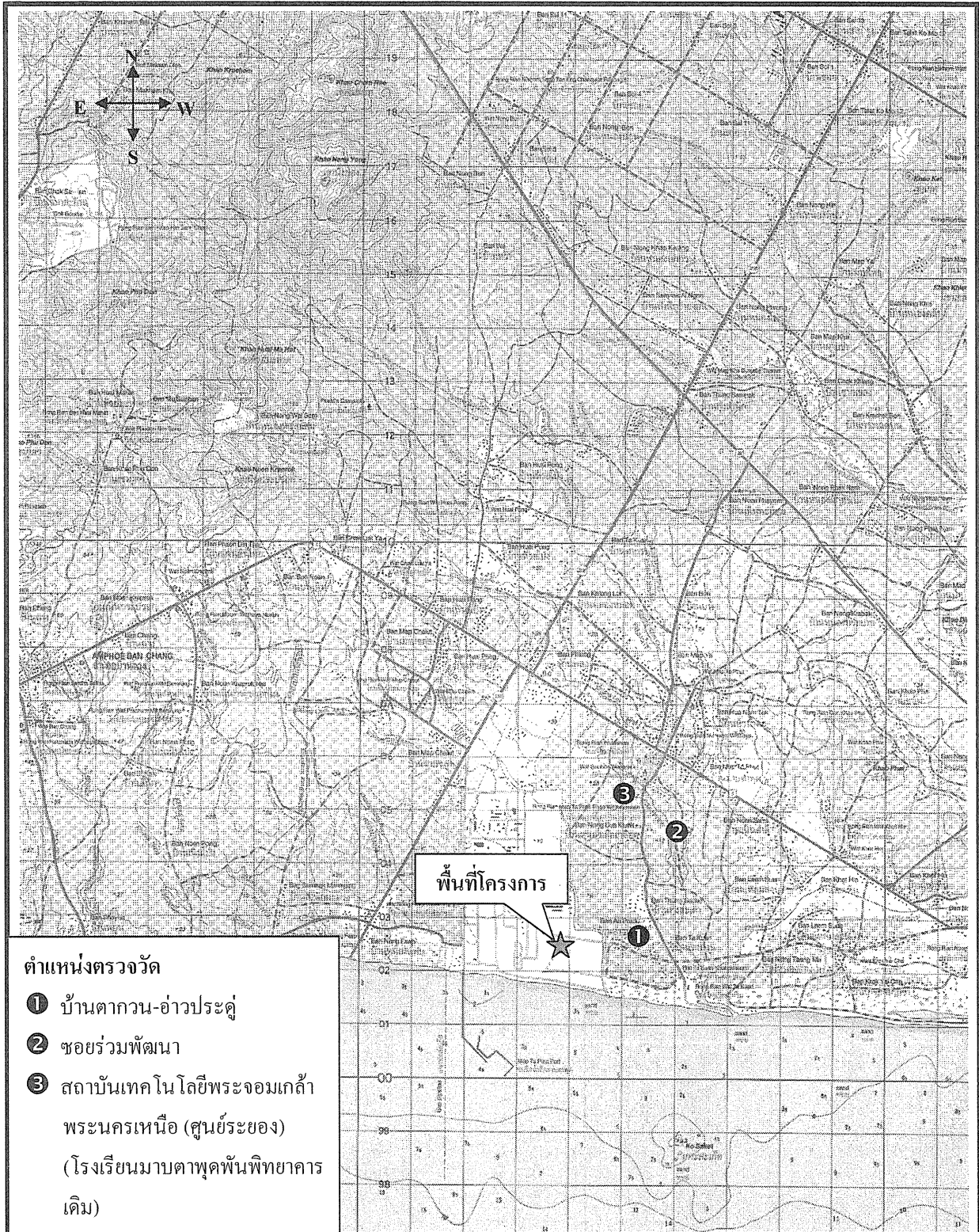
5 - พ.ศ. 2551




(นายไชยชิต วงศ์พิชิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

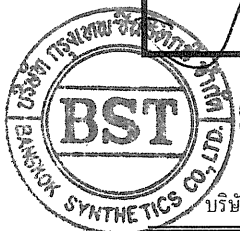


ตำแหน่งตรวจวัด

- ① บ้านตากวน-อ่าวประจักษ์
- ② ซอยร่วมพัฒนา
- ③ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (ศูนย์ระยอง)
(โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร เดิม)

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายไชยยศ วงศ์พยัคฆ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



- พ.ศ. 2555

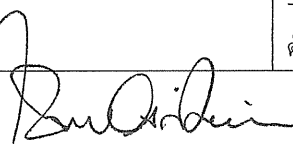


(นางสาวสุนันtha ศิริวดีนิรันดร์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด


ตารางที่ 3 (ต่อ)

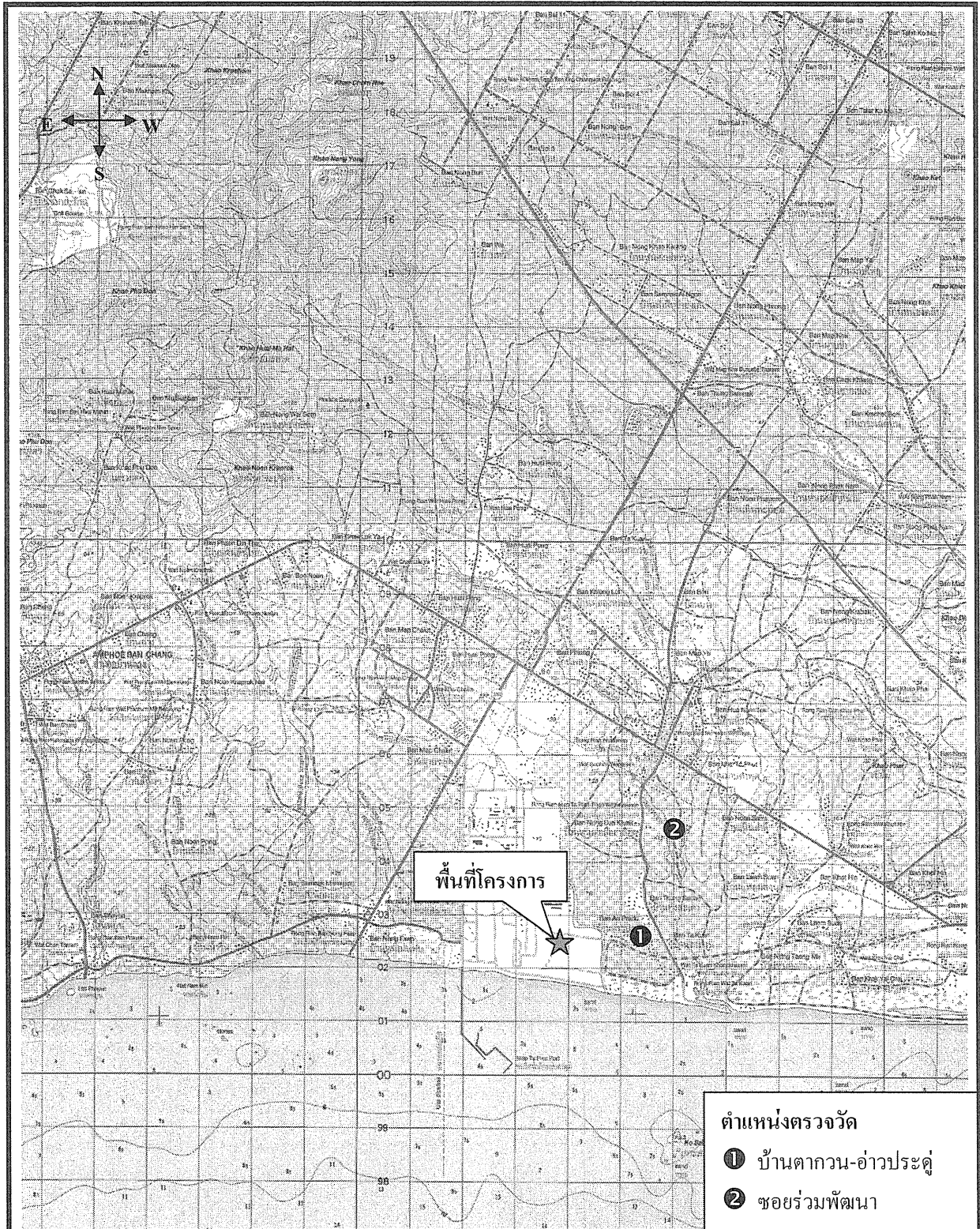
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป - Leq 24 hr - Ldn - L ₉₀	- บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออก - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก - บ้านตากวน-อ่าวประดู่ - ชอยร่วมพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 3-2	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- 35,000 บาท	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
3. การจัดการกากของเสีย	- บันทึกข้อมูลกากของเสีย • ชนิด • ปริมาณ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะ	- ภายในโรงงาน	- ทุก 6 เดือน	-	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
4. สังคม-เศรษฐกิจ	- สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือน - ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการมอบทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน โครงการมอบอุปกรณ์กีฬา ผ้าป่า/ กฐิน เป็นต้น	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน ได้แก่ - ชุมชนชอยร่วมพัฒนา - ชุมชนบ้านตากวน-อ่าวประดู่ - ชุมชนวัดโสภณ - ชุมชนตลาดมาบตาพุด - ชุมชนเกาะกก-หนองแดงเม - ชุมชนหนองแพบ - ชุมชนหนองน้ำเย็น - ชุมชนกรอกยายชา - ชุมชนคลองน้ำหู ดังแสดงในรูปที่ 3-3	- ปีละ 1 ครั้ง	- 400,000 บาท - พ.ศ. 2551	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายไชยยศ วงศ์ยศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

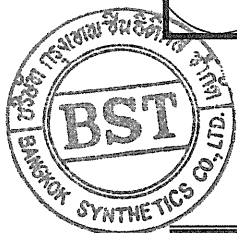


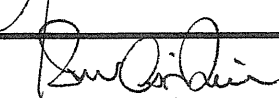

(นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

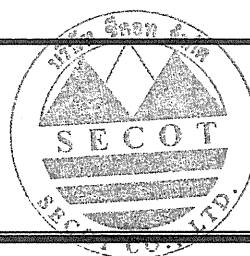


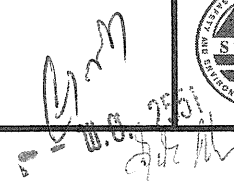
รูปที่ 3-2 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

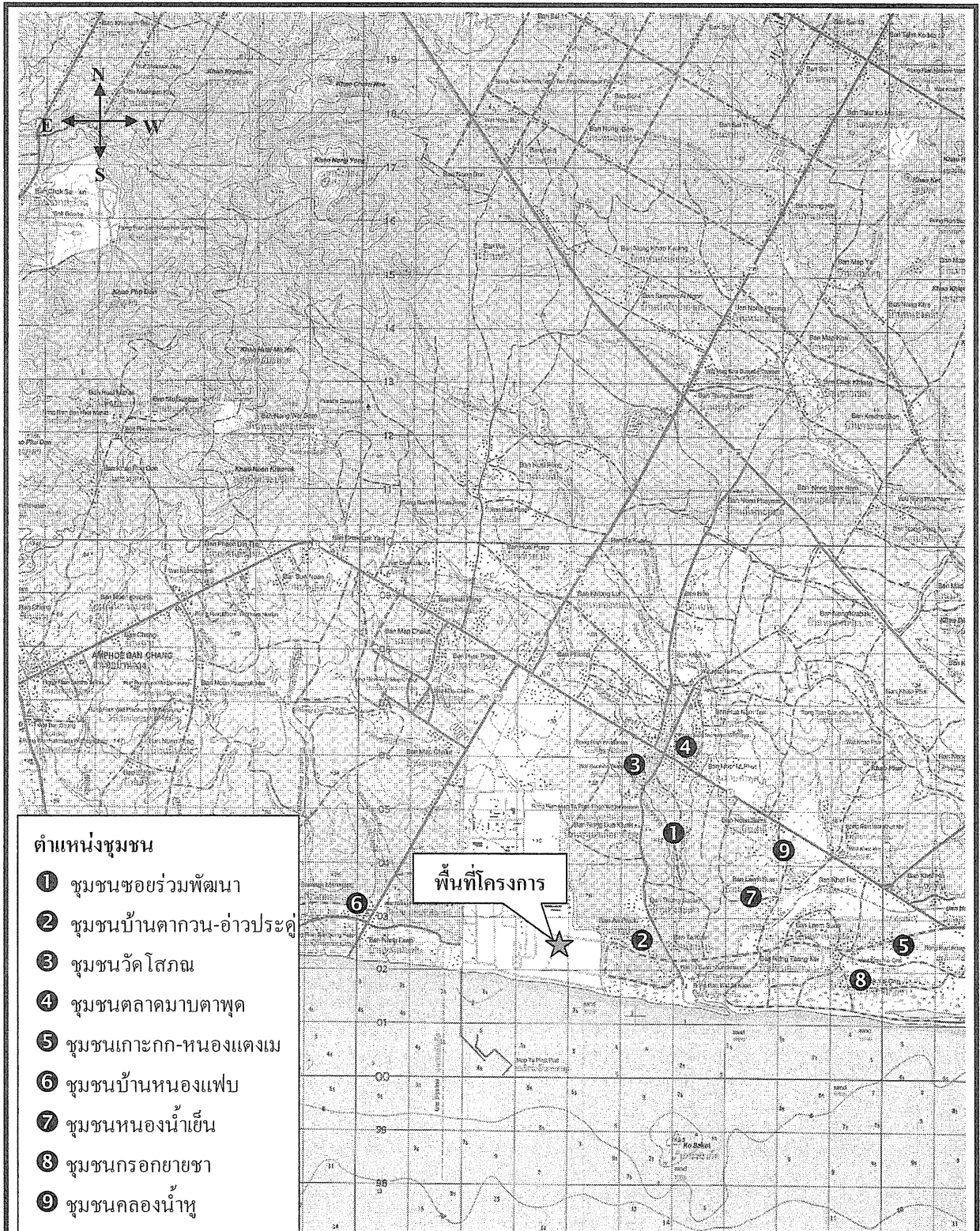



(นายไชยยช วงศ์พิชิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



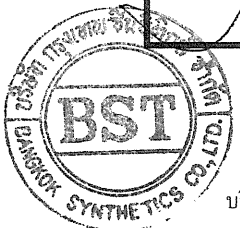

(นางสาวสุนันทา ศิรวดีนันทน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 3-3 พื้นที่ชุมชนที่ศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

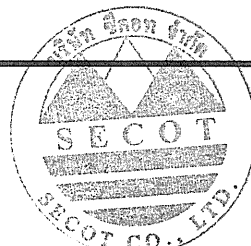


[Signature]

(นายไชยยศ วงศ์พิชิต)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

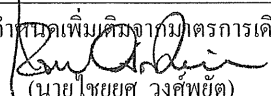
บริษัท ซีคอต จำกัด

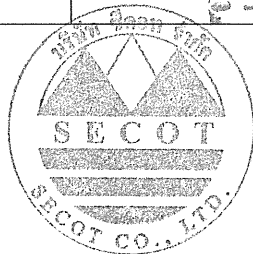
ตารางที่ 3 (ต่อ)

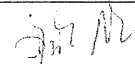
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ระดับเสียงในสถานประกอบการ ● Leq 8 hr	- Steam boiler - Compressor - Heat exchanger	- ปีละ 4 ครั้ง	- 10,000 บาท	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- ระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร จากอุปกรณ์นั้นๆ	- Pump - Compressor	- ปีละ 1 ครั้ง	- 10,000 บาท	
	● จัดทำ Noise Contour Map	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- 5 ปีต่อครั้ง	- 100,000 บาท	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ● 1,3 Butadiene ● MTBE ● Methanol	- BST Process - Lab	- ปีละ 4 ครั้ง	- 10,000 บาท	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานให้แก่พนักงานใหม่ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ● ตรวจร่างกายทั่วไป ● X-rays ปอด ● ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ● ตรวจกลุ่มเลือดชนิด A, B, O, Rh ● ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า) ● ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน (Audio test) ● ตรวจสอบสายตา ตรวจการมองเห็นตามองสี (Vision test)	- พนักงานใหม่	- 1 ครั้ง	- 3,000 บาทต่อคน	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	

หมายเหตุ : ตารางนี้หมายถึง มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมจากมาตรการเดิมของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายไชยยศ วงศ์ยศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



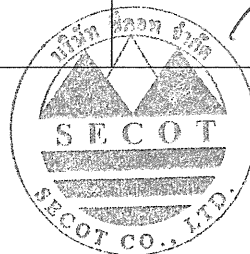

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจการทำงานของไต (BUN, CRE) • ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALK PHOS) • ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) • ตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) • ตรวจหากรดยูริกในเลือด (Uric Acid) • ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) • ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี • ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบนชนิดบี • ตรวจกรดแมนดีลิกในปัสสาวะ (Mandelic acid) • ตรวจกรดฮิบบูริกในปัสสาวะ (Hippuric acid) 				
	<p>- การตรวจสุขภาพประจำปี โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • Urine analysis • ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด • ตรวจการทำงานของไต • ตรวจหาระดับไขมันในเลือด 	- พนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- 3,000 บาทต่อคน	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



Bunlida
(นาย ไชยศ วังศัพยต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



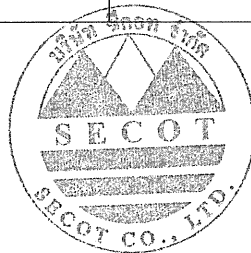
กนก
- พ.ศ. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • X-rays ปอด • ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน • ตรวจสอบรรถภาพของปอด • ตรวจสอบการทำงานของตับ • ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป) • ตรวจหามะเร็งปากมดลูก (พนักงานหญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) • ตรวจหามะเร็งเต้านม (พนักงานหญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) • ตรวจกรดแมนเดิลิกในปัสสาวะ (Mandelic acid) • ตรวจกรดฮิบบูริกในปัสสาวะ (Hippuric acid) • ตรวจความดันโลหิต (พนักงานชายอายุ 35 ปีขึ้นไป) • ตรวจสอบงัมมะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) • ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (พนักงานชายอายุ 50 ปีขึ้นไป) 	- พื้นที่โรงงาน	- ทุกเดือน		- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
	- บันทึกอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยรวมทั้งสาเหตุ				



[Signature]
(นายไชยยศ วงศ์พยัค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



[Signature]
พ.ศ. 2551
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

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 ตามแบบตต.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (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
(คัดค้านจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ฉลากกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป 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 หนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ 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) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ หนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจ สุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตร ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุก ๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ 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 สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังจากดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

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 เดือนพ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายนจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM	วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด							ชนิด เชื้อเพลิง	อัตราการ ใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการ ระบายนจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่ กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะ ปากปล่อง
					ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ (m ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณ มลสาร (mg/m ³)*							ppm	g/s	ชนิด	ประสิทธิภาพ	
									PM	SO ₂	NO ₂									
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.....

วัน 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

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ถึงเดือน.....พ.ศ.....
 ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน การวิเคราะห์ ฯ ⁽³⁾
		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
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิวดิน	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 ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

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.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	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

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

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.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศในสถาน ประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

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.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

- หมายเหตุ
- (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น
 - (2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะ โดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

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 ด (ราย)	ที่ ตรวจ (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) ที่ใช้บ่งชี้สถานะการรับสัมผัสสารเคมี 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 และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของ อุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลด อุบัติเหตุ ⁽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/ปี และความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....