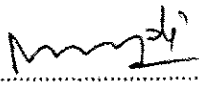


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)

ตั้งอยู่ที่เลขที่ 4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

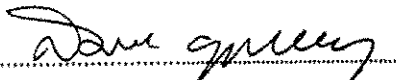
ลงชื่อ 

(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด





ลงชื่อ 

(นายสมชาย ธนวิบูลเศรษฐ์)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด


ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. หมั่นตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นการช่วยลดเกิดมลพิษทางอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
	2. การขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยรถบรรทุก ต้องจัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่น ฟุ้งกระจาย หรือรั่วไหลของวัสดุที่บรรทุกมาลงบนถนน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
2. เสียง	1. กำหนดให้การก่อสร้างและขนส่งวัสดุเฉพาะช่วงเวลาทำงานปกติตั้งแต่ 7.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
3. คุณภาพน้ำ	1. กำหนดให้คนงานใช้ห้องน้ำเฉพาะที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
4. ชยะมูลฝอย	1. จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดจำนวนเพียงพอกับขยะที่เกิดขึ้นเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาดำเนินการเก็บต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
	2. ห้ามไม่ให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำของโครงการหรือรางระบายน้ำของนิคมฯ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
5. การคมนาคมขนส่ง	1. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง โดยต้องจัดให้มีผ้าคลุมให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการร่วงหล่นสู่พื้นถนน	- พื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะภายนอก	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
	2. กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรทุกข้ออย่างเคร่งครัด และขับรถในอัตราความเร็วที่กฎหมายกำหนด (พ.ร.บ. ขนส่งทางบก พ.ศ. 2542 และ พ.ร.บ. การจราจรทางบก) เมื่อขับออกภายนอกโครงการ	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา
	3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ไม่ให้บรรทุกวัสดุเกินพิกัดอัตราความสามารถของรถหรือเกินเกณฑ์การขนส่งทางหลวง เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรและอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา

1

ลงชื่อ.....
 (นายเปรม จันตรา กุปต้า)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	1. ทำการตรวจสอบ และชุดออกวางระบายน้ำฝน เป็นประจำ เพื่อป้องกันท่ออุดตันจากเศษขยะและเศษวัสดุที่อาจร่วงหล่นลงไป	- บริเวณท่อระบายน้ำ และ รางระบายน้ำ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ ผู้รับเหมา
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ในการศึกษาเลือกผู้รับเหมา ทางโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา ก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยควรมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ ผู้รับเหมา
	2. ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตาด้านเศษวัสดุ (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากข้างเชื่อมเพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	- พนักงานของผู้รับเหมา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	3. กำหนดขอบเขตของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ ผู้รับเหมา
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ ผู้รับเหมา
	5. จัดเตรียมเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลต่างๆ เช่น สำลี ผ้าพันแผล ยาม้าเชื้อโรค ยาแก้ปวด และแก้ไข้ เป็นต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียงทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ ผู้รับเหมา

2

ลงชื่อ.....
 (นายเปรม จันตรา กุลปด้า)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ธนวิบูลเศรษฐ์)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

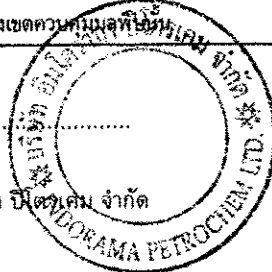
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ซึ่งโครงการตั้งอยู่เลขที่ 4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกรกฎาคม 2552 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องแจ้งให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ. ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ ทสจ.ระยอง กนอ. และ สผ. ทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

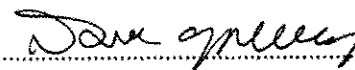


(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

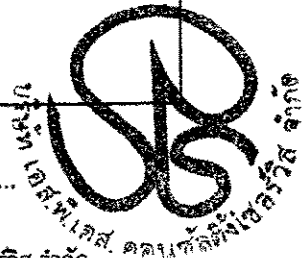


ลงชื่อ.....



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อโครงการดำเนินการตามระบบได้ในระยะหนึ่งแล้ว จนระบบมีความคงตัว (Steady State) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่า อัตราการระบายนพิษทางอากาศ มีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้ สผ. ทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องให้ความร่วมมือในการปรับลดอัตราการระบายนพิษทางอากาศของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

4

ลงชื่อ.....

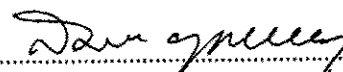


(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้ง Seal Pot เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างอุปกรณ์และเครื่องจักรในกระบวนการออกซิเดชันเพื่อดูดซับไอระเหยของกรดอะซิติก ซึ่งอาจเป็นที่มาของกลิ่นรบกวนก่อนส่งน้ำเสียดังกล่าวไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- พื้นที่กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอันตรายที่ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอันตรายที่ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง 19 ชนิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดทำ VOCs Emission Inventory ตามคู่มือการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอันตรายที่ระเหยง่ายจากโรงกลั่นน้ำมันและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ที่จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ) และนำเสนอผลต่อ สผ.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2.1 Off Gas Scrubber	- บำรุงรักษาอุปกรณ์ Scrubber ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- Off Gas Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้งอุปกรณ์สัญญาณเตือน (Alarm) กรณีป้อนสูญจ่ายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้ในการดักจับไอระเหยที่เกิดขึ้นภายในหอ Off Gas Scrubber ไม่ทำงาน	- Off Gas Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีป้อนสูญจ่ายสำรองสำหรับโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้ในการดักจับไอระเหยที่เกิดขึ้นภายในหอ Off Gas Scrubber	- Off Gas Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * CO < 250 ส่วนในล้านส่วน	- Off Gas Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

5

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปตา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 Thermal Oxidizer	- บำรุงรักษาเตาเผาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- Thermal Oxidizer	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของ Thermal Oxidizer ได้แก่ Flexi Venturi Scrubber และ NaOH Scrubber Column ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้ได้ตามค่าที่ควบคุมไว้	- Flexi Venturi Scrubber และ NaOH Scrubber Column	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * ฝุ่น < 145 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * NO _x < 53 ส่วนในล้านส่วน * CO < 40 ส่วนในล้านส่วน	- Thermal Oxidizer	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2.3 Vent Gas De-Duster	- บำรุงรักษาอุปกรณ์ De-Duster ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- Vent Gas De-Duster	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * CO < 150 ส่วนในล้านส่วน	- Vent Gas De-Duster	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2.4 Vent Scrubber	- บำรุงรักษาอุปกรณ์ Scrubber ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- Vent Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * CO < 370 ส่วนในล้านส่วน	- Vent Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจวัดค่า CO จากปล่อง Vent Scrubber ด้วย Portable Gas Detector เป็นประจำทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ตรวจพบว่าค่า CO มีแนวโน้มสูงขึ้น (แต่ต้องไม่เกินค่าควบคุม) ให้ทำการล้างตัวเร่งปฏิกิริยาภายในถังปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าวให้ สผ. ทราบประจำทุก 6 เดือน	- Vent Scrubber	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปด้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

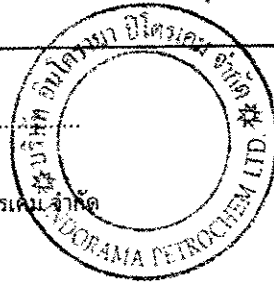
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการล้างตัวเร่งปฏิกิริยาภายในถังปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันด้วยน้ำร้อน (Recycle Solvent) ทุกครั้งที่มีการหยุดเดินกระบวนการทำบริสุทธิ์ เพื่อล้าง Terephthalic Acid (TA) ในถังปฏิกิริยาออก เพื่อป้องกันการตกผลึกของ Terephthalic Acid (TA) บนตัวเร่งปฏิกิริยา ถ้าผลตรวจวัดค่า CO ยังมีแนวโน้มอยู่ในเกณฑ์สูงต่อเนื่องภายหลังจากเริ่มเดินระบบการทำบริสุทธิ์ขึ้นใหม่ จะต้องทำการล้างตัวเร่งปฏิกิริยาด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์โดยทันที	- Hydrogenation Reactor	- ทุกครั้งที่มีการหยุดเดินกระบวนการผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดการให้เปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยาภายในถังปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันทุก ๆ 18 เดือน	- Hydrogenation Reactor	- ทุก ๆ 18 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้ง Condenser เพื่อลดปริมาณไอน้ำที่ระบายออกจากปล่อง Vent Scrubber	- Vent Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้ง PTA Mother Liquor Flash Drum และ Second Process Water Heater เพื่อนำไอน้ำและ Condensate ที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการตกผลึกในกระบวนการทำบริสุทธิ์กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- PTA Mother Liquor Flash Drum และ Second Process Water Heater	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2.5 PTA Dryer Scrubber	- บำรุงรักษาอุปกรณ์ Scrubber ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- PTA Dryer Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * CO < 35 ส่วนในล้านส่วน	- PTA Dryer Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้ง Condenser เพื่อลดปริมาณไอน้ำที่ระบายออกจากปล่อง PTA Dryer Scrubber	- PTA Dryer Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2.6 Batch Tank & Product Silo Bag Filter Vent	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * ฝุ่นของ TA และ PTA < 65 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * CO < 150 ส่วนในล้านส่วน	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บำรุงรักษาถุงกรองให้มีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นอยู่เสมอ และเปลี่ยนถุงกรองเมื่อหมดอายุการใช้งาน	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดหาถุงกรองสำรองไว้ให้เพียงพอที่จะเปลี่ยนใหม่ได้ เมื่อชุดใดหมดอายุการใช้งาน หรือเสียหาย	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันดรา กุปต้า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.7 Boiler Stack Vent Gas	- ควบคุมประสิทธิภาพในการเผาไหม้ให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ เพื่อลดการเกิดสารมลพิษ	- Boiler Stack Vent Gas	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- บำรุงรักษาอุปกรณ์หม้อไอน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ	- Boiler Stack Vent Gas	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ควบคุมอัตราการระบายมลสารไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2-1) ดังนี้ * ผุ่น < 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * NO _x < 100 ส่วนในล้านส่วน * CO < 40 ส่วนในล้านส่วน	- Boiler Stack Vent Gas	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อทำการตรวจวัด NO _x และ O ₂	- Boiler Stack Vent Gas	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีแผนการ Audit เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs : Continuous Emission Monitoring System) โดย Third Party อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Boiler Stack Vent Gas	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
3. ระดับเสียง	- กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้งวัสดุกันเสียงเพื่อลดระดับเสียง สำหรับอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ อีกทั้งนำผลการศึกษาและจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนทุก ๆ 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปีหลังเปิดดำเนินการ และทำการทบทวนทุก ๆ 3 ปี	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ระบบ Anaerobic Hybrid Reactor (AHR) และระบบเอเอสแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor; SBR) โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 4,478 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย Buffer Pond จำนวน 4 ถัง แต่ละถังมีขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดรวม 16,000 ลูกบาศก์เมตร) เครื่องลดอุณหภูมิน้ำเสีย (เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน) ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization Tank) ถัง AHR 2 ถัง (วางขนานกัน) แต่ละถังมีขนาด 3,500 ลูกบาศก์เมตร ถัง SBR 3 ถัง แต่ละถังมีขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำเสียขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้งเครื่องรีดน้ำสลัด (Decanter) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของถังเอสบีอาร์ และควบคุมค่า Sludge Volume Index (SVI) ให้มีค่าอยู่ช่วง 80-120 มิลลิกรัม/กรัม เพื่อป้องกันการหลุดลอยของสลัดจ่ออกนอกระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายไม่ได้ตามเกณฑ์ กำหนดจะต้องถูกส่งกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดอีกครั้งจนกว่าจะมีคุณภาพตามเกณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีการตรวจเช็คระบบทุกระยะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดให้โครงการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้โดยควบคุมค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า COD ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ส่วนกรณีฉุกเฉินที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบำบัดน้ำเสียไม่ได้ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ โครงการสามารถระบายน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเซียได้แต่ต้องมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนดไว้ เช่น ค่า BOD ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า COD ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

6

ลงชื่อ.....
 (นายเปรม จันตรา กุปคำ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีหน่วย RO เพื่อนำน้ำที่ผ่านการใช้งานแล้วมาปรับปรุงคุณภาพผลิตเป็นน้ำประปาจากแร่ธาตุเพื่อหมุนเวียนนำมาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งของโครงการ	- ระบบ RO	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการเดินระบบ RO ควบคุมดูแลระบบ	- ระบบ RO	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดตั้ง Conductivity Online Analyzer บริเวณก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อตรวจสอบค่า TDS คือ ทกค่า Conductivity มีค่าเกิน 4,285 $\mu\text{mhos/cm}$ (หรือ TDS ประมาณ 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร, Factor 0.7) จะต้องถูกส่งกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำน้ำอีกครั้งจนกว่าจะมีคุณภาพตามเกณฑ์ และติดตั้ง Conductivity Online Analyzer บริเวณระบบ RO เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ	- ระบบ RO	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS ของน้ำทิ้ง (Internal Check) เป็นประจำวันละ 1 ครั้ง หลังจากเริ่มเดินระบบ RO เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยถ้ามีค่าเกินเกณฑ์ที่นิยาม กำหนด ทางบริษัทฯ ที่ติดตั้ง RO ต้องเข้ามาดำเนินการปรับแก้จนค่า TDS อยู่ในเกณฑ์ที่นิยาม กำหนด	- ระบบ RO	- 1 เดือน หลังจากรับเดินระบบ RO	- เจ้าของโครงการ
4.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรอง ไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อระบายน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึม ไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน	- ท่อระบายน้ำเสียและรางระบายน้ำฝน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การคมนาคมขนส่ง	- ร่วมมือกับทางนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการ	- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

10

ลงชื่อ.....

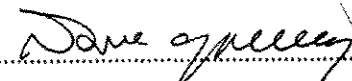


(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....



(นายสมชาย ธนวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในนิคมฯ ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ถนนภายในนิคมฯ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนของการขนส่งด้านความปลอดภัยก่อนทำงานและทุกๆ 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรั้วระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ	- ระบบระบายน้ำฝน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดเตรียมบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนจากพื้นที่ลานถึงเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และตัวเร่งปฏิกิริยา และน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนจากพื้นที่ระบบเสริมการผลิตที่ไม่มีหลังคาปกคลุม จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,175 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. การจัดการของเสีย				
7.1 ของเสียจากกระบวนการผลิต	- จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการของเสียทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กากตะกอนจากบ่อเก็บน้ำเสีย ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 1 ตัน โดยจะทำการตรวจวิเคราะห์กากตะกอนจากบ่อเก็บน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ
	- ซีลีจาก Thermal Oxidizer ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ก่อนติดต่อบริษัทที่รับซื้อเพื่อนำ Co & Mn Oxides ที่มีอยู่ในซีลีกลับไปปรับปรุงคุณภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ หรือติดต่อบริษัทที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ
	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 10 ตัน โดยจะทำการตรวจวิเคราะห์ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ

11

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

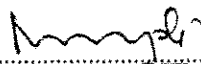
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา พีโตรเคมี จำกัด

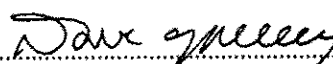
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ ให้เก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ
	- เรซินที่เสื่อมคุณภาพให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 1 ตัน และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ
	- ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดหรือรับไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป หรือส่งคืนบริษัทผู้ผลิตเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด	- เจ้าของโครงการ
	- CTA Residue ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต PTA ให้ส่งไปเผายัง Thermal Oxidizer ของโครงการ หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือส่งไปกำจัดเมื่อมีปริมาณมากพอ	- เจ้าของโครงการ
7.2 ของเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร	- จัดให้มีถังรองรับของเสีย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียรีไซเคิล และของเสียอันตรายจากสำนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- เก็บรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ของเสียรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับบริษัทฯ เช่น การนำเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ เป็นต้น	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น การสนับสนุนทางการศึกษา การสมทบทุนก่อสร้างสาธารณูปโภค เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

12

ลงชื่อ..... 
(นายเปรม จันตรา กุปตา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา พีโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ..... 
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

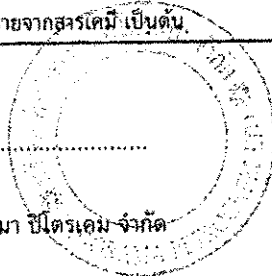


ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เข้าร่วมประชุมประจำ 3 เดือน กับคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจากนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และผู้นำชุมชน เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งรายงานความก้าวหน้าเกี่ยวกับการแก้ไขข้อร้องเรียนในกรณีที่มีการร้องเรียนจากหน่วยงานราชการชุมชนและโรงงานข้างเคียง	- หน่วยงานราชการและชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดผังชั้นตอนที่ใช้ในการรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกโครงการ และจัดบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นโดยระบุ สาเหตุ วิธีการแก้ไข และการติดตามผล (รูปที่ 2-1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับหน่วยงานราชการ ชุมชนและโรงงานข้างเคียง ในกรณีที่มีเหตุร้องเรียนเกิดขึ้น เพื่อชี้แจงแผนการแก้ไขและรายงานความก้าวหน้าและผลการแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดให้โรงงานประชาสัมพันธ์แผนหยุดซ่อมบำรุงประจำปี แผนหยุดเดินระบบแผนหยุดเดิน Thermal Oxidizer หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงชุมชนและโรงงานที่อยู่ข้างเคียงรับทราบล่วงหน้าทุกครั้ง	- หน่วยงานราชการและชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
9. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นแนวสลับฟันปลาและแทรกด้วยไม้พุ่ม	- ริมรั้วรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 11,200 ตารางเมตร หรือ 7 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ) (รูปที่ 2-2)	- รอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

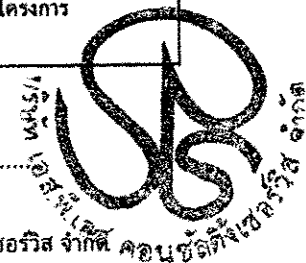
ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
 โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ ดังนี้ * หมวกนิรภัย * รองเท้านิรภัย * แว่นตานิรภัย * เข็มขัดนิรภัย * ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น * กะบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี * หน้ากากกรองสารเคมีชนิดไส้กรองเดี่ยว ไส้กรองคู่และชนิดเติมหน้า * ถุงมือกันสารเคมี * เครื่องช่วยหายใจ กรณีฉุกเฉินชนิดมีถังบรรจุอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น ลานดั่งเก็บสารเคมีและวัสดุที่ก่อให้เกิดอันตราย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ * ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน * การขนถ่ายสารเคมี * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบสภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจกับพนักงานเกี่ยวกับวิธีการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามวิธีการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
 (นายเปรม จันตรา กุปด้า)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



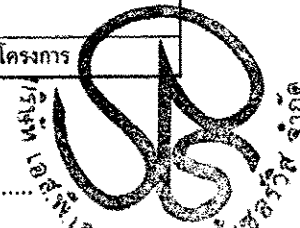
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เก็บอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
10.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิดพร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และวางภายในบริเวณกระบวนการผลิต ลานดักเก็บสารเคมีอาคารเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
10.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ดังนี้ * Fire Extinguisher ชนิด ABC Dry Chemical ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในอาคารต่างๆ * Fire Extinguisher ชนิด Carbon dioxide ติดตั้งบริเวณ ห้องควบคุมเครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ดังนี้ * ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณลานดักเก็บสารเคมี * ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 25,000 ลูกบาศก์เมตร * เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
10.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 2-3) * แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 * แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 * แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1-2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
 (นายเปรม จันตรา กุปต้า)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

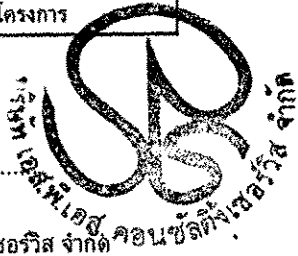
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	- จัดให้มีการเก็บรักษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) ไว้ที่สำนักงานและสามารถหาได้อย่างง่ายดาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในเรื่องสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟและสารเคมีอันตรายบริเวณรอยต่อระบบกันรั่วของบ่มเป็นกิจวัตรประจำวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นกิจวัตรประจำวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีการติดตั้งระบบ Pressure Relief	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

16

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปด้า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2-1 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโรงงานหลังเปลี่ยนแปลง

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	COORDINATE	STACK		EXIT VELOCITY	EXIT TEMP	FLOW RATE	POLLUTANT					
		HEIGHT	DIA				CONCENTRATION ^{1/}			EMISSION LOADING (g/s)		
		(m.)	(m.)	(m/s)	(K)	(Nm ³ /s)	NOx (ppm)	TSP (mp/Nm ³)	CO (ppm)	NOx	TSP	CO
1. Off Gas Scrubber*	(0727514E, 1405492N)	35	2.00	15.32	318	45.14	-	-	250	-	-	12.92
2. Thermal Oxidizer**	(0725758E, 1405503N)	40	0.70	20.03	363	6.33	53	145	40	0.63	0.92	0.29
3. Vent Gas De-Duster*	(0727625E, 1405424N)	38	0.60	5.81	335	1.46	-	-	150	-	-	0.25
4. Vent Scrubber*	(0727576E, 1405425N)	40	0.70	1.59	373	0.49	-	-	370	-	-	0.21
5. PTA Dryer Scrubber*	(0727636E, 1405432N)	16	0.45	3.11	373	0.40	-	-	35	-	-	0.02
6. PTA Product Batch Tank*	(0727697E, 1405437N)	35	0.30	32.73	391	1.76	-	65	150	-	0.11	0.30
7. PTA Product Silo*	(0727737E, 1405438N)	40	0.35	28.81	373	2.22	-	65	150	-	0.14	0.38
8. HP Steam Boiler/1&2 ^{4/,**}	(0727547E, 1405328N)	40	2.20	10.71	428	56.70	100	40	40	10.67	2.27	2.60
อัตราการระบายมลพิษรวม							-	-	-	11.30	3.44	16.97
มาตรฐาน ^{2/}							200	320	690/870 ^{3/}	-	-	-

17

- หมายเหตุ :
- 1/ ที่ความดันบรรยากาศและอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - 3/ ค่ามาตรฐานของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงกำหนดไว้ไม่เกิน 690 ppm ส่วนกระบวนการผลิตกำหนดไว้ไม่เกิน 870 ppm
 - 4/ ออกแบบให้ก๊าซเสียจากหม้อไอน้ำแต่ละชุดระบายออกผ่านปล่องเดียวกัน จำนวน 1 ปล่อง โดยยังคงควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศโดยรวมเท่าเดิม
- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ไม่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง
 - ** แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง

ที่มา : บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด, 2552

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ผู้มีสิทธิขอ	ระยะเวลาการ	การดำเนินการ	ระยะเวลา
ผู้มีเงินเรื่องร้องเรียน	ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน (ภายในระยะเวลาแรก)	รับแจ้งเรื่องร้องเรียนและบันทึกในแบบฟอร์มการร้องเรียน	ทันที
ผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียน	ติดต่อผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียน	ติดต่อผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียนและพิจารณาเอกสารของเรื่องร้องเรียนให้ทราบ	ทันที
	จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน	จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบที่แต่งตั้งโดยผู้ร้องเรียน และพบผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน ณ จุดที่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน	10 นาที
	ตรวจสอบว่าเรื่องร้องเรียนนั้นเหตุสุดวิสัยหรือไม่	ตรวจสอบว่าเรื่องร้องเรียนนั้นเหตุสุดวิสัยหรือไม่ และพิจารณาเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงานหรือไม่ (จัดตั้งทีมงานกับเจ้าหน้าที่ประสานงานเรื่องร้องเรียนเป็นระยะ)	
	แจ้งเรื่องร้องเรียนไปยังเหตุสุดวิสัยหรือไม่	แจ้งเรื่องร้องเรียนไปยังเหตุสุดวิสัยหรือไม่เกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงาน ลงบังคับผู้แจ้งเรื่องร้องเรียนหรือขอรับทราบเหตุสุดวิสัย	10 นาที
ผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียน	ติดต่อผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียน	ติดต่อผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียนเพื่อสำนึกรายละเอียด และแจ้งผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	ทันที
	ผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียน	ผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียนพิจารณาว่าภายใต้ขอบเขตแห่งอำนาจการตัดสินใจของตน สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหากันได้หรือไม่	
ผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียน	ดำเนินการแก้ไขทันที	ดำเนินการแก้ไขทันที	ทันที
	แจ้งผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียน	แจ้งเรื่องให้ผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียนทราบ	
ผู้รับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียน	แจ้งผู้บริหารของฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	แจ้งเรื่องให้ผู้บริหารของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียนทราบเพื่อขอคำแนะนำเบื้องต้น	
	วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนะดำเนินการแก้ไขให้ผู้บริหาร	ศึกษารายละเอียดข้อเท็จจริง วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ รวบรวมข้อมูลการเกิดและป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำอีก และเสนอแนะให้ผู้บริหารของฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณา	30 นาที
ผู้บริหารของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องร้องเรียน	พิจารณาและตัดสินใจอนุมัติแผนดำเนินการแก้ไข	พิจารณาและตัดสินใจอนุมัติแผนดำเนินการแก้ไข (ในการที่จำเป็นต้องได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูง ส่งมอบคำแนะนำการปฏิบัติงานระดับสูงอนุมัติ)	
	แจ้งผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแผนแก้ไข	แจ้งผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแผนแก้ไขที่วางไว้ และติดตามผลความคืบหน้าของการดำเนินการ	
ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภยา อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายประชาสัมพันธ์	ทบทวนเรื่องร้องเรียน ติดตามผลความคืบหน้าการดำเนินการแก้ไขเป็นระยะ และจัดทำสรุปรายงานและแจ้งผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	ทบทวนเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบผลความคืบหน้าการดำเนินการแก้ไขเป็นระยะ และจัดทำสรุปรายงานและแจ้งผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	แจ้งความก้าวหน้าของแผนการแก้ไข และผู้แจ้งเรื่องร้องเรียนอย่างสม่ำเสมอที่ค่าละ 1 ครั้ง
	แจ้งผู้จัดการทั่วไปฝ่ายประชาสัมพันธ์	แจ้งความคืบหน้าและผลการดำเนินการแก้ไขปัญหากับเรื่องร้องเรียนให้ผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกที่ทราบ	ภายใน 5 วันทำการหลังจากเสร็จสิ้น

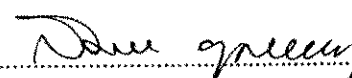
หมายเหตุ - แหล่งที่มาของเรื่องร้องเรียนจากภายนอก ได้แก่ โรงงานข้างเคียง ชุมชนโดยรอบ หน่วยงานราชการที่กำกับดูแล หน่วยงานท้องถิ่น ฯลฯ



- แหล่งที่มาของเรื่องร้องเรียนจากภายใน ได้แก่ พนักงานประจำโรงงาน พนักงานผู้รับเหมาประจำโรงงาน ฯลฯ
- ผู้มีเงินเรื่องร้องเรียน ได้แก่ เจ้าพนักงานความปลอดภัย (ระดับหัวหน้างาน/ระดับ) เจ้าพนักงานความปลอดภัยประจำโรงงาน (นอกเวลา/การปฏิบัติงานและวันหยุด) ผู้ว่าผู้จัดการทั่วไปฝ่ายประชาสัมพันธ์ ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภยา อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารระดับสูง (ฝ่ายระบบบริหารด้านความปลอดภัย) ฯลฯ
- ผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียน ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภยา อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายประชาสัมพันธ์ ผู้จัดการอาวุโส (ตามการแต่งตั้งจากองค์กร) ผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน

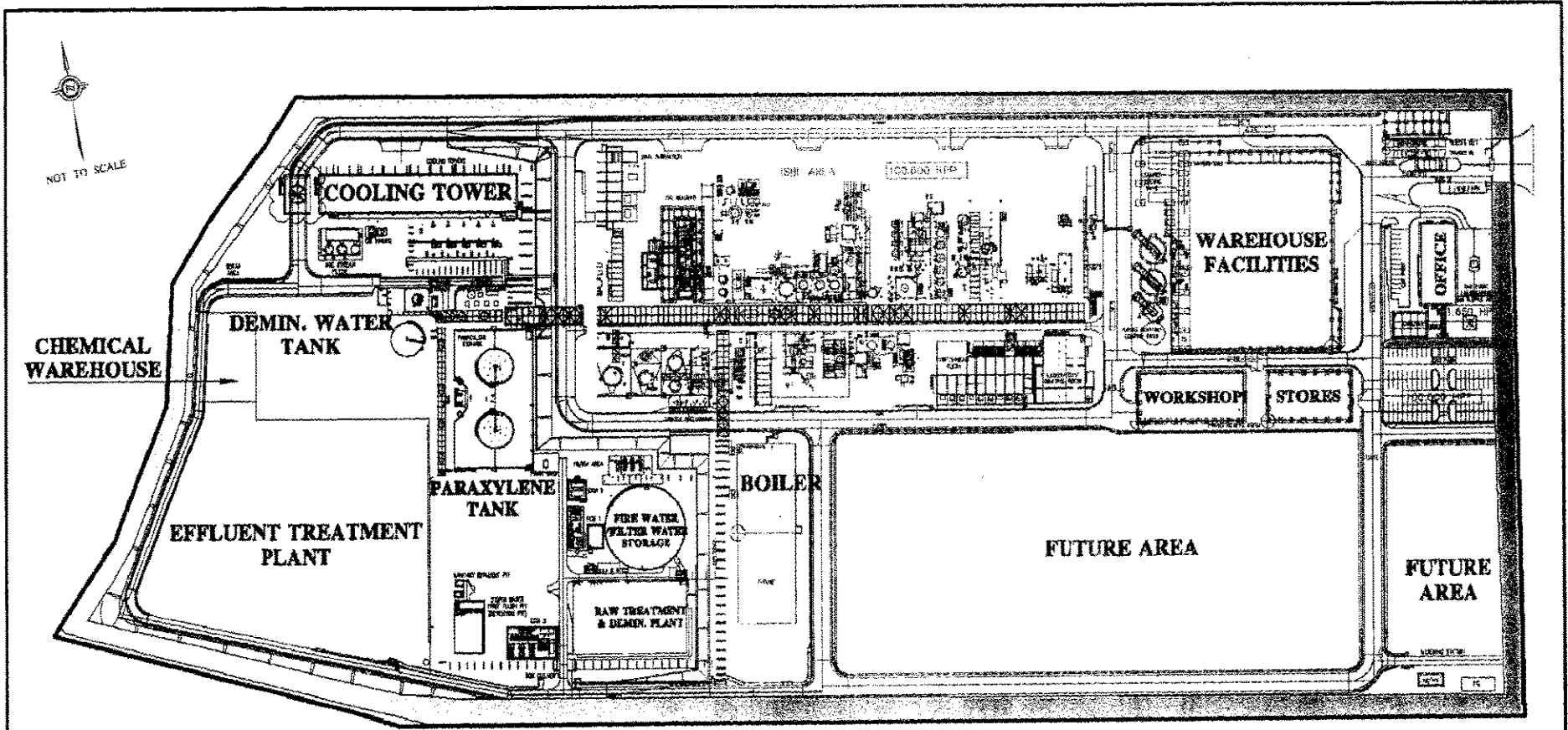
ที่มา : บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด, 2552

รูปที่ 2-1 แผนภูมิการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ  (นายเปรม จันตรา กุปต้า) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

ลงชื่อ  (นายสมชาย ชนาวิบูลเศรษฐ) ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ *Amph*

(นางเปรม จันตรา กุปตา)

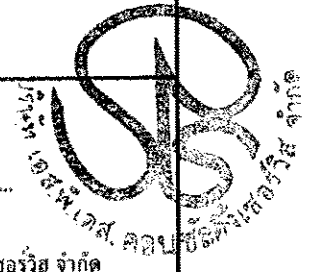
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ *Dave Greeny*


(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



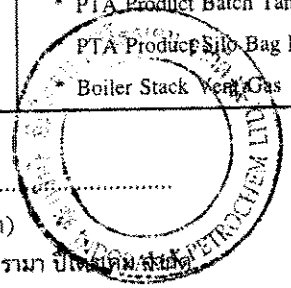
ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
 โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด

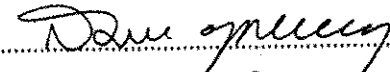
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3-1) ได้แก่ * วัดประชุมมิตรบำรุง (A1) * วัดชลธาราม (A2) * วัดมาบชะลูด (A3)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- เจ้าของโครงการ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	- ตรวจวัดจำนวน 8 ปล่อง (รูปที่ 3-2) ได้แก่ * Off Gas Scrubber * Vent Gas De-Duster * Vent Scrubber * PTA Dryer Scrubber * PTA Product Batch Tank Bag Filter Vent * PTA Product Silo Bag Filter Vent * Thermal Oxidizer * Boiler Stack Vent Gas	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * Thermal Oxidizer * Boiler Stack Vent Gas	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ
- ฝุ่นละออง	- ตรวจวัดจำนวน 4 ปล่อง (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * Thermal Oxidizer * PTA Product Batch Tank Bag Filter Vent * PTA Product Silo Bag Filter Vent * Boiler Stack Vent Gas	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน - ฝุ่นละออง	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (ดูรูปที่ 3-2) คือ บริเวณถังเก็บกักผลิตภัณฑ์ PTA	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการ
- ไซลีน	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * พื้นที่กระบวนการผลิต (Oxidation Process Area) * ลานถังเก็บกักไซลีน * บริเวณอาคารสำนักงาน	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการ
- กรดอะซิติก	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * พื้นที่กระบวนการผลิต (Oxidation Process Area) * ลานถังเก็บกักกรดอะซิติก * บริเวณอาคารสำนักงาน	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการ
- เมทิลอะซิเตท	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * พื้นที่กระบวนการผลิต (Oxidation Process Area) * บริเวณอาคารสำนักงาน	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการ
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hr และ L ₉₀)	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 3-2) คือ * บริเวณริมรั้วโรงงานทางด้านทิศตะวันตก	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องกัน	- เจ้าของโครงการ
- ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr)	- ตรวจวัดภายในส่วนการผลิตจำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 3-2) ได้แก่ * บริเวณหม้อไอน้ำ * เครื่องเหวี่ยงแยก	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องกัน	- เจ้าของโครงการ

22

ลงชื่อ.....

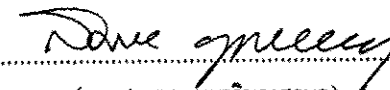


(นายเปรม จันตรา กุปตา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด



ลงชื่อ.....



(นายสมชาย ธานีบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ - ตรวจวัด Temperature, pH, SS, COD, BOD, TDS, Conductivity และ Grease & Oil	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (จุดที่ 3-2) ได้แก่ * น้ำเสียก่อนการบำบัดในบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Buffer Pond) * น้ำเสียหลังการบำบัดในบ่อพักน้ำทิ้ง (Polishing Pond)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- เจ้าของโครงการ
4. คุณภาพดิน - ตรวจวัดไฮลินทั้งหมด และโลหะหนัก ได้แก่ พาราดียม แมงกานีส และโคบอล	- ตรวจวัดภายในพื้นที่โรงงาน จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุก 1 ปี	- เจ้าของโครงการ
5. การจัดการของเสีย - จัดทำรายงานบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการของเสีย ทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ * ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (ประจำปี) * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของร่างกาย และ X-Ray ปอด * ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา	- ตรวจวัดพนักงานทุกคน	- ตรวจวัดพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน จากนั้นให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเปรม จันตรา กุปต้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

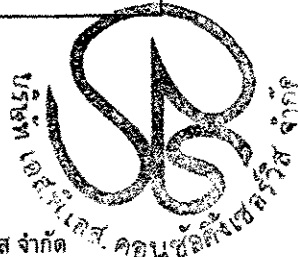
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จัดให้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามหลักวิชาการภายใน 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โรงงาน และชุมชนโดยรอบ	- ดำเนินการภายใน 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - รวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งจากภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข และการติดตามผล	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
- สำรวจความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้นำชุมชน ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบและชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

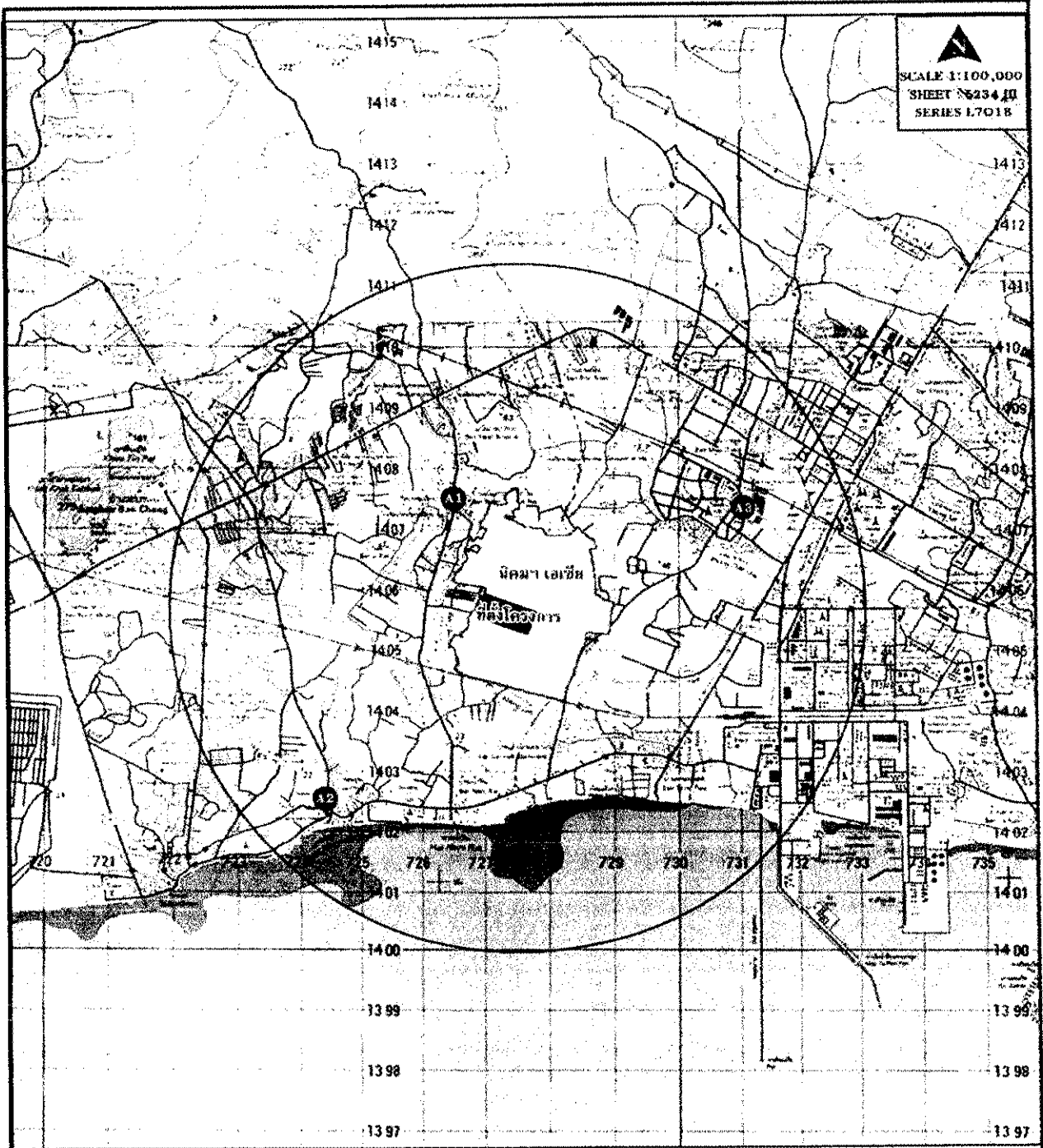
24

ลงชื่อ.....
(นายเปรม จันตรา กุปต้า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์

- | | | | |
|----|----------------------------------|---|----------------------------|
| ● | สัญลักษณ์สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ | ■ | ที่ตั้งโครงการ |
| A1 | วัดประทุมมิตรบำรุง | □ | พื้นที่นคมอุตสาหกรรมเอเชีย |
| A2 | วัดชลธารวาม | | |
| A3 | วัดมาบชูด | | |

รูปที่ 3-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงชื่อ

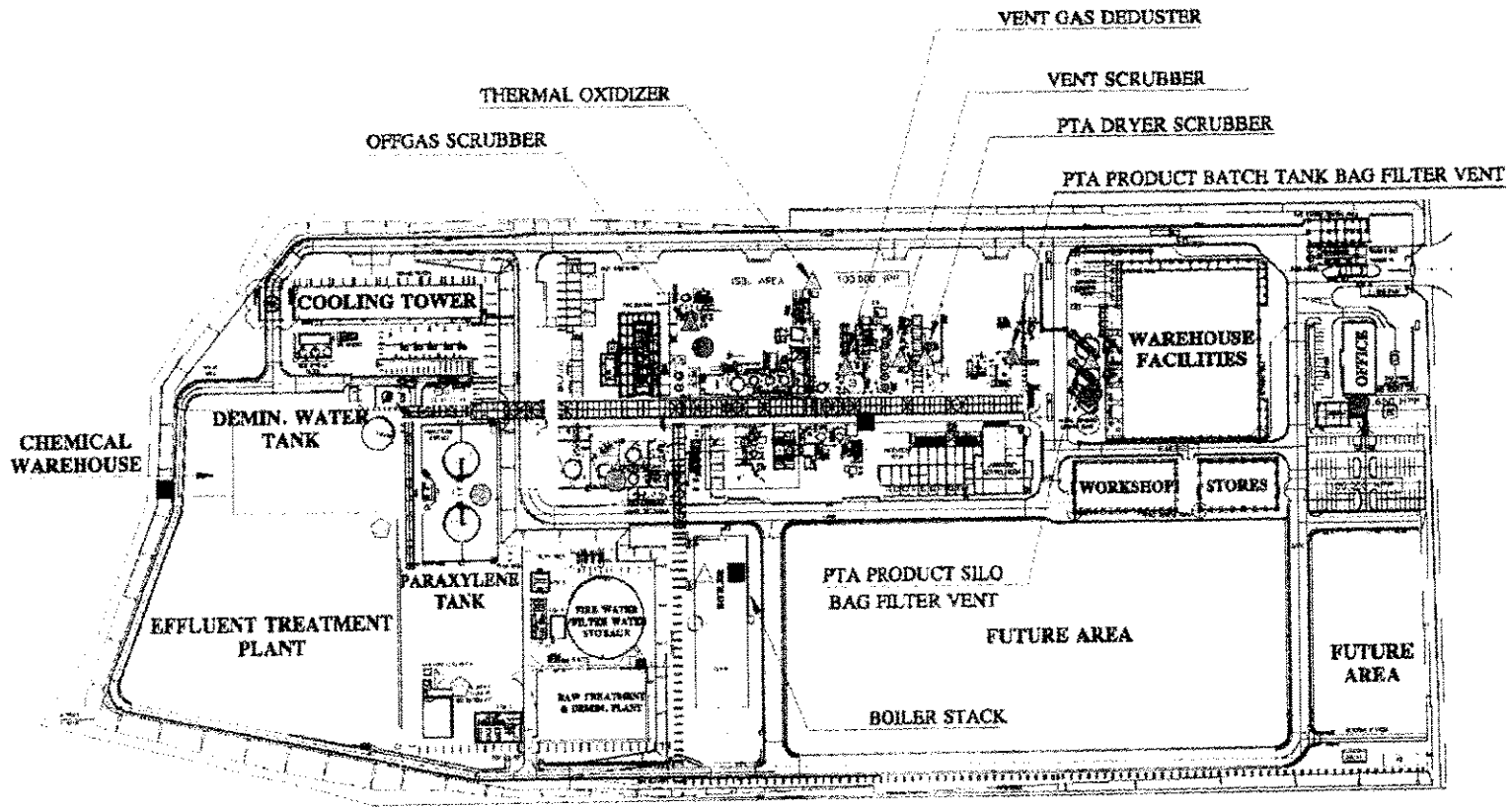
(นางเปรม จันทร์ ฤกษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจของ บริษัท อีโคโนมิค วิจัยและพัฒนา จำกัด

ลงชื่อ

(นายสมชาย ชัยวิบูลย์)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

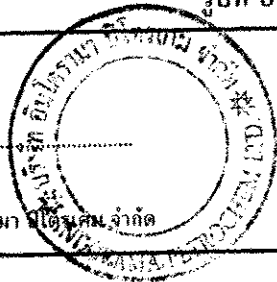


- สัญลักษณ์
- △ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
 - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
 - จุดตรวจวัดระดับเสียง
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง

รูปที่ 3-2 แสดงจุดติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงชื่อ *[Signature]*
(นางเปรม จันทรา กุปตา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ จำกัด



ลงชื่อ *[Signature]*
(นายสมชาย ธนวิบูลเศรษฐ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



4

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>

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 คค.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 โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุม ขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน 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 หนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ผลึกกับตัวอย่าง 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 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) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ หนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่าแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

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

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

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายนจากปล่อง 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 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อ เนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาดังกล่าวในแต่ละวัน (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 และขอให้รวบรวมสรุป ผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้ พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสอบสภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับ ที่ 1(มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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 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 สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานฯ และส่งเจ้าหน้าที่
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) ผลผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด						ชนิดเชื้อ เพลิง	อัตราการ ใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการ ระบายจริง (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/a	ชนิด	ประ สิทธิภาพ		
										PM	SO ₂										NO _x
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 NO_x หรือ SO_x 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.....

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 การ วิเคราะห์ ⁽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.....

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
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	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	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	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน ⁽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	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลรวมของการตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ.....

สถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจ.....

จำนวนพนักงานทั้งหมดในโครงการ.....

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ.....

จำนวนพนักงานที่ต้องพบแพทย์เพื่อหาหรือผลการตรวจ.....

รายการตรวจ ⁽¹⁾	จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ ⁽²⁾	ปกติ	ผิดปกติ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) เช่น การตรวจประจำปี ปอด ใต คับ เลือด และการตรวจพิเศษ เช่น สารเคมีในเลือด เป็นต้น
 - (2) ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ หรือบริเวณพื้นที่โครงการในความรับผิดชอบ
 - (3) ระบุเกณฑ์การพิจารณาว่าผิดปกติ และเอกสารอ้างอิงดังกล่าว

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

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.....