



ที่ ทส 1009.9/ 96

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

6 มกราคม 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ที่ บพพ. 027/2554 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2554  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคอก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง...

เมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง มาด้วย 2 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำ มาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้ สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประภัง)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

6 มกราคม 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ที่ บพพ. 027/2554 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
  2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้น และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม

กลั่นน้ำมัน...

กัสนน้ำมัน ปีโตรเลียม ปีโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอก จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Portable Document Format (pdf) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอก จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ บพพ. 027/2554

18 พฤศจิกายน 2554

สำนักวิศวกรรมโยธาและแผน
ทรัพย์สิน
เลขที่ 16036
เวลา 13.43

เรื่อง ขอเสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2

ด้วยบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด จะดำเนินการติดตั้งหน่วยนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอนที่โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 เพื่อลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากทั้งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะทำให้รายละเอียดของโครงการเปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้รับความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2544 และเนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุว่า "หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง" ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ เพื่อเสนอต่อสำนักงานฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ก่อนดำเนินการ

อนึ่ง หากทางสำนักงานฯ ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมประการใด กรุณาประสานงานกับ คุณ นัฐพล แสนสวาท โทร. 038-683393-7 ต่อ 2182 โทรสาร 038-683393-7 ต่อ 2190 เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2484 วันที่ 19 11 2554
เวลา 10.05 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*

(นายอภิชัย เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

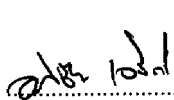
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2

(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2)

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายเอกชัย เจริญสุข)



กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

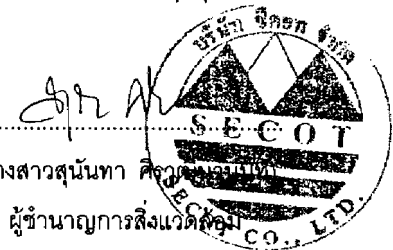
รับรองจำนวนหน้าที่ 1/34

ธันวาคม 2554



(นายเอกชัย ภาระนันท์)

ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี



(นางสาวสุนันทา ศิวะวงษ์)

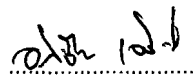

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง  
 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด
2. เสียง	- งานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องปฏิบัติงานเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.)	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- มีระบบบ่อเกราะ บ่อซึม เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อยในบริเวณที่จัดไว้ในถังที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันลมและน้ำพัดพาเศษวัสดุลงรางระบายน้ำ	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด
4. กากของเสีย	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเก็บขยะมูลฝอยในถังพักที่มีฝาปิด และมีจำนวนเพียงพอ ก่อนส่งกำจัดยังเทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือมีสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่	- ปิดคลุมตั้งแต่การบรรทุกวัสดุก่อสร้างจนถึงโครงการฯ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

  
 (นายอภิชัย เจริญสุข)  


กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที 2/34  
 ธันวาคม 2554

  
 (นางสาวสุนันทา ศิริกุล)  
  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดความเร็วการขับรถในเขตก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการของมิวจราจร</li> <li>- จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ในการให้สัญญาณ และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถรับส่งคนงาน ผู้รับเหมา และพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการ</li> <li>- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณด้านหน้ากลุ่มโรงงาน</li> </ul>		
6. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาใช้แรงงานประชาชนในพื้นที่ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียงให้มากที่สุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด</li> </ul>
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด</li> </ul>
7.1 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่พนักงาน ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ต้องสัมผัสเสียงดัง</li> </ul>		
7.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง สำหรับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ต้องสัมผัสกับฝุ่นละออง</li> </ul>		


(นายอภิชัย เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 3/34

ธันวาคม 2554


(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด







## ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

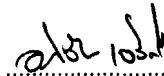
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2

(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2554 จัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด</li> <li>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



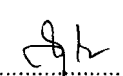

(นายอภิชัย เจริญสุข)

 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.

บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 6/34

ธันวาคม 2554




(นางสาวสุนันทา ศิริกุล)

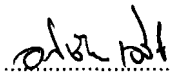
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอน จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังจากขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



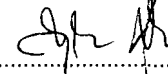
(นายอภิรัช เจริญสุข)



กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 7/34

ธันวาคม 2554



(นางสาวสุนันทา ศิริต)

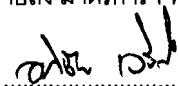
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</li> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



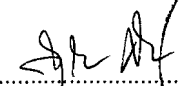
(นายอภิชัย เจริญสุข)



กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 8/34

ธันวาคม 2554



(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

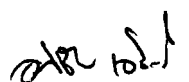

บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น</li> <li>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> <li>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังจากขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(นายอภิชัย เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 9/34

ธันวาคม 2554

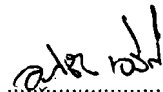

(นางสาวสุนันtha ศิริกุล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</li> <li>- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> <li>- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</li> </ul>		- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

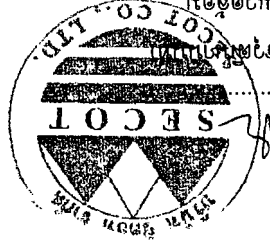



(นายอภิชัย เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 10/34  
ธันวาคม 2554



(นางสาวสุนันทา ศิวะสินธุภรณ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด



บริษัท ซีอีโอที จำกัด  
ผู้ผลิตถุงพลาสติก  
(นางสาวสุภาวดี นานา)

*Handwritten signature*

รับของจำนวนหน้า 11/34  
ธันวาคม 2554

บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
(นายอภิชาติ เจริญชัย)



*Handwritten signature*

หมายเหตุ : บริษัทไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในรายละเอียดของใบแจ้งหนี้และใบกำกับภาษี

ผู้ซื้อ	ระยะเวลาชำระหนี้	สถานที่ชำระ	จำนวนชำระ	1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	-	-	-	-

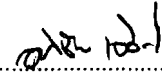
ตารางที่ 2 (ต่อ)



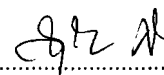
## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุนายงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย		- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด
2. คุณภาพอากาศ - ผลกระทบจากการระบายก๊าซจากหอเผา (Flare)	- ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่น ๆ ของกระบวนการผลิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ - ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare) ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง - ตรวจสอบระบบยับยั้งปฏิกิริยากรณีฉุกเฉิน (CO Injection) ให้สามารถยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องในถังปฏิกรณ์กรณีผิดปกติ เช่น ระบบน้ำหล่อเย็นไม่ทำงาน เพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกรณ์ที่ต้องส่งเผาที่หอเผา ซึ่งจะช่วยลดมลพิษทางอากาศ - Vent gas จาก Steaming Drum ส่งเข้าสู่หน่วยนำกลับไฮโดรคาร์บอน (VOC Recovery Unit: VRU) เพื่อนำสารไฮโดรคาร์บอนและก๊าซไนโตรเจนกลับมาใช้ใหม่ ในกรณีที่ VRU ชัดข้อง จะระบาย Vent gas ออกสู่บรรยากาศ	- หน่วยผลิต  - หอเผา (Flare)  - หน่วยผลิต  - VRU	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แรเงา หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

  
 (นายอวิชัย เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

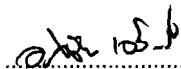
รับรองจำนวนหน้าที่ 12/34  
 ธันวาคม 2554

  
 (นางสาวสุนันตา ศิริกุล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> - ผลกระทบจากน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากการผลิต ได้แก่ น้ำทิ้งจากหน่วยตัดเม็ด น้ำ Blowdown จากระบบหล่อเย็น และจากหน่วยงานอื่นๆ อีกเล็กน้อย และน้ำฝนปนเปื้อน	- บำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมที่สำนักงาน และอาคารต่าง ๆ ภายในโรงงานโดยระบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) - บำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตโดยผ่าน Powder Separator และ API Separator ให้ได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้ • อุณหภูมิ ≤ 40 °ซ • pH 5.5-9.0 • SS ≤ 50 มก./ล. • TDS ≤ 3000 มก./ล. • BOD ≤ 20 มก./ล. • COD ≤ 120 มก./ล. • Grease & Oil ≤ 5 มก./ล. - ในกรณีที่ต้องมีการทำลายตะตะลิสต์ และทำให้เกิดน้ำเสีย จะต้องบำบัดน้ำเสียจากถังของตัวทำลาย (เฮกเซน) โดยการทำให้เสื่อมสภาพด้วยน้ำและทำให้เป็นกลางด้วยด่างส่วนกากที่เกิดขึ้นนำบรรจุถัง 200 ลิตร รวบรวมไปกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กรณีที่อาจเกิดการปนเปื้อนของน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ บริเวณ Polymerization ได้มีการติดตั้งรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ Polymerization เพื่อนำน้ำฝนที่ตกลงมา ซึ่งอาจมีการ	- ห้องน้ำ-ห้องส้วม  - Powder Separator      - หน่วยผลิต   - บริเวณ Polymerization และ API Separator	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ          - ในกรณีที่ต้องการทำลายตะตะลิสต์ไม่ได้คุณภาพ   - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด



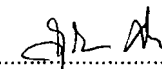
(นายอภิชัย เจริญสุข)

 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด


รับรองจำนวนหน้าที่ 13/34

ธันวาคม 2554



(นางสาวสุนันทา ศิริกุลนันท)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและกั้นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- API Separator	<p>API Separator</p> <p>มาตรการในการควบคุมคุณภาพและระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator</p> <p>ของโครงการ ให้มีระบบรักษาคุณภาพและประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ตลอดเวลา มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ศึกษาระบบบำบัดน้ำเสีย และ Fine ต่าง ๆ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>• ศึกษาคุณภาพน้ำเป็นกรณี (pH) ของน้ำทิ้ง ให้ได้ตาม</li> </ul> <p>มาตรฐานของโรงงาน โดยมีการตรวจวัดตามมาตรฐานความเป็น</p> <p>กรด-ด่างของน้ำทิ้ง ดังนี้</p> <p>: เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>: ติดตั้ง Monitor pH Meter Online</p> <p>: ดำเนินการตาม API ตาม Spec. เพื่อ pH ในน้ำทิ้ง</p> <p>ทั้งโรงงาน LDPE เพื่อขยับระดับและติดตั้ง Monitor ค่า pH</p> <p>ที่ Drainage Water Gate อย่งใกล้ชิด</p> <p>: ทำค่า pH ینگว่า Spec. ในน้ำทิ้งตามมาตรฐานการ</p> <p>พร้อมทั้ง Monitor ค่า pH ینگว่า API ینگว่าค่า pH ะ</p> <p>ปกติ</p> <p>- จุดในระบบระบายน้ำทิ้งและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจาก</p> <p>กันเพื่อป้องกันการปนเปื้อน</p>	3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)

หมายเหตุ : โรงงาน LDPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ



(นายอภิเดช เจริญชัย)

บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

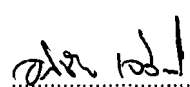

รับรองจำนวนหน้า 14/34  
วันที่ 2554

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

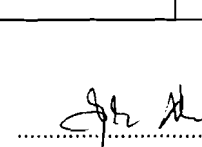

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. ระดับความดังของเสียง</b> - ผลกระทบจากระดับเสียงจากเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต เช่น ปั๊ม คอมเพรสเซอร์ และ Blower เป็นต้น	- กำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ จากบริษัทผู้ขายไม่ให้เกิน 85 dB(A) ในระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดหรือวัสดุดูดซับเสียง - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง ควรจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์อยู่เสมอ ตามกำหนดเวลาของเครื่องจักรนั้น ๆ เพื่อป้องกันระดับความดังของเสียงเกินกว่าค่าที่ออกแบบ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- กำหนดในสัญญาซื้อขาย - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด
<b>5. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย</b> - ผลกระทบจากขยะจากอาคารสำนักงานและกากขยะของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ผงฝุ่น โพลีเมอร์และเม็ดโพลีเมอร์ที่ไม่ได้ขนาด และกากตะกอนที่เสื่อมสภาพ	- จัดหาถังขยะไว้ในบริเวณพื้นที่โรงงานให้มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนพนักงานที่มีอยู่ แล้วเก็บรวบรวมส่งเทศบาลเมืองมาบตาพุดเป็นประจำ - รวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลีเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดจากกระบวนการผลิต และจาก Powder Separator ในตอนเริ่มเดินเครื่องและช่วงดำเนินการ จำหน่ายแก่บริษัทที่รับซื้อ เช่น หจก. กิจมงคลพลาสติก เป็นต้น - การรวบรวมผงฝุ่นเม็ดโพลีเมอร์จาก Powder Separator ต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการหกหล่น บรรจุใส่ถุงพลาสติกมัดปาก รอกการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณกองเก็บ เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือชะพาโดยฝน	- พื้นที่โรงงาน - หน่วยผลิตและ Powder Separator - Powder Separator	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

  
 (นายอภิชัย เจริญสุข)  


กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
 บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 15/34

ธันวาคม 2554

  
 (นางสาวสุนันทา ศิระกุล)  


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมน้ำมันและไขมันจาก API Separator ใส่น้ำมันที่มีฝาปิดมิดชิด และรอกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้กำจัดกากอุตสาหกรรม</li> <li>- Dehydrator ซึ่งเป็นสารประเภท Molecular Sieve ในหน่วยทำให้วัตถุดิบบริสุทธิ์ หากหมดอายุหรือเสื่อมสภาพจนไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ ต้องเก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งให้หน่วยงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือหากหน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถรับกำจัดได้ โครงการจะติดต่อบริษัทผู้ขาย/ผลิต เพื่อนำส่งกากสาร Dehydrator กลับไป</li> <li>- Waste Hexane ที่เกิดขึ้น จะส่งไปกลั่นที่โรงงาน HDPE แล้วนำกลับไปใช้ใหม่ทั้งหมด</li> <li>- เยื่อเลือกผ่าน (Membrane) เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ว จะต้องมีการเปลี่ยนออกและส่งกลับไปยังบริษัทผู้ขาย เพื่อทำการคืนสภาพก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และหากบริษัทผู้ขายไม่สามารถรับเยื่อเลือกผ่านกลับไปคืนสภาพได้ โรงงานจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>- สถานที่เก็บกากของเสียของโครงการมี 2 แห่ง คือ ภายในพื้นที่การผลิต (ISBL) และภายนอกพื้นที่การผลิต (OSBL) ทั้งสองแห่งมี Bund สูงประมาณ 0.2 เมตร รอบพื้นที่เก็บของเสีย OSBL จะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- API Separator</li> <li>- หน่วยทำให้วัตถุดิบบริสุทธิ์</li> <li>- ระบบ D109 D110 และ HDPE Plant</li> <li>- VRU</li> <li>- สถานที่เก็บกากของเสีย ภายในพื้นที่การผลิต (ISBL) และภายนอกพื้นที่</li> </ul>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

หมายเหตุ : โรงงาน HDPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง

*(ลายเซ็น)*

(นายอภิชัย เจริญสุข)



กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 16/34

ธันวาคม 2554

*(ลายเซ็น)*

(นางสาวสุนันทา ศิริวงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ดำเนินการในขั้นตอนการออกแบบทางวิศวกรรม	- หน่วยงานและระบบสาธารณูปโภค	- ศึกษา HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค รวมถึงประเมินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต (Modified) และนำผลการศึกษามาใช้กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (Safe Guard) ให้งานที่ไม่เหมาะสมและเหมาะสม	- ความปลอดภัยจากอันตรายร้ายแรงที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติก
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว	- หน่วยงานผลิต	- ต้องจัดทำมีการประเมินอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติมโดยการศึกษาถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ต่างๆ	- ความปลอดภัยจากอันตรายร้ายแรงที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติก
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ตรวจสอบตามโปรแกรมความปลอดภัยดำเนินการ	- หน่วยงานผลิต	- ติดตั้งและตรวจสอบ Gas Detector บริเวณ Propylene Storage และหน่วยผลิต	- ความปลอดภัยจากอันตรายร้ายแรงที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติก
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ตรวจสอบตามโปรแกรมความปลอดภัยดำเนินการ	- หน่วยงานผลิต	- ติดตั้งและตรวจสอบ Gas Detector บริเวณ Propylene Storage และหน่วยผลิต	- ความปลอดภัยจากอันตรายร้ายแรงที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติก
- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	- ตรวจสอบตามโปรแกรมความปลอดภัยดำเนินการ	- หน่วยงานผลิต	- ติดตั้งและตรวจสอบ Gas Detector บริเวณ Propylene Storage และหน่วยผลิต	- ความปลอดภัยจากอันตรายร้ายแรงที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติก

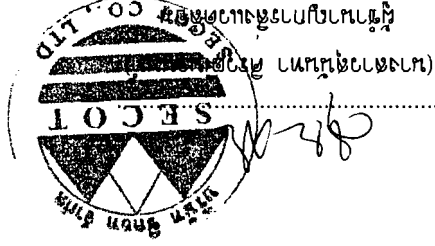
หมายเหตุ : บริเวณที่แจ้งหมายเลขงานโครงการที่ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



(นายอภัย เวชัญญ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
THE POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

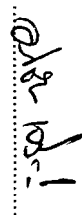

รับของงานวันที่ 18/34  
ธันวาคม 2554



นางสาวสุนันทา ศรีบุญชู  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

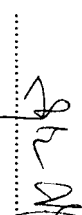
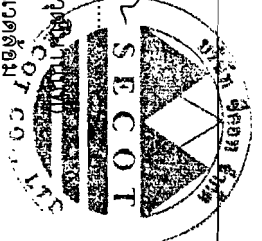
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>7. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์บริเวณหน้าผลิต ตาม Preventive Maintenance Programme ของอุปกรณ์</li> <li>- กำหนดป้ายเตือนให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ตามความเหมาะสมงาน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมวกนิรภัย</li> <li>• รองเท้านิรภัย</li> <li>• Ear Muffs หรือ Ear Plugs</li> <li>• Safety Glasses</li> <li>• ชุดเครื่องช่วยหายใจ</li> <li>• หน้ากากกันสารเคมีใส่กรองเดี่ยว และใส่กรองคู่</li> <li>• ชุดกันสารเคมี Solvent</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> <li>- จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณหน้าผลิต และหน่วยบรรจุ</li> <li>- จัดระบบไฟฟ้าสำรองให้เพียงพอเพื่อการ Shut Down อย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานผลิต</li> <li>- หน่วยงานและพื้นที่โรงงานทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายอภิชาติ เจริญสุข)  


กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้าที่ 19/34

ธันวาคม 2554

  
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณ)  


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอบ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

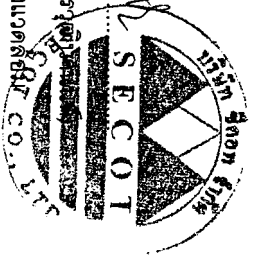
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการบริหารงานด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาล การช่วยชีวิตและการอพยพถึงแก่พินิจงาน</li> <li>- มีการทำ Safety Talk และ KYT เป็นประจำ</li> <li>- มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspector) เป็นประจำ</li> <li>- มีการจัดให้อบรมญาติในการทำงาน (Work Permit) ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- กำหนดเขตอนุญาตสูบบุหรี่</li> <li>- จัดตารางในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) ให้มีช่องการพัก (Interaption) เหมาะสมตามมาตรฐานของ OSHA (Occupational Safety and Health Administration, 1970)</li> <li>- จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและการปฏิบัติระหว่างการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีระบบตรวจจับอุณหภูมิ (Heat Detector) ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) และระบบ Fire Alarm ที่บริเวณโรงงานตามความเหมาะสม และมีการตรวจเช็คระบบการทำงานเป็นประจำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานโดยเฉพาะ</li> <li>- หน่วยงานผลิต</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานโดยเฉพาะ</li> <li>- หน่วยงานติดตั้ง</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด</li> </ul>

*(Signature)*  
 (นายอภิชาติ เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด



รับรองจำนวนหน้าที่ 20/34  
 ธันวาคม 2554

*(Signature)*  
 (นางสาวสุนันทา ศิริสุทธิ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย
- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- พื้นที่โรงงาน และกลุ่มโรงงาน TPP, TPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ</li> <li>• Fire Hydrant และ Hose Box</li> <li>• สารเคมี เพื่อการดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง และแบบ CO<sub>2</sub></li> <li>• ระบบดับเพลิงแบบ INERGEN สำหรับห้องควบคุมกลาง</li> <li>• Foam Truck</li> <li>• ระบบตรวจจับ ไฟล์ Gas Detector, Fire Alarm</li> <li>• Deluge Valve และ Fixed Monitor</li> <li>• ฝักน้ำดับเพลิง</li> <li>• รถดับเพลิง รถพยาบาล และ SCBA</li> </ul>	(ต่อ)
	- ผู้ขอขออนุญาต 1 ครั้ง	- พื้นที่โรงงาน และกลุ่มโรงงาน TPP, TPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโรงงานระหว่าง</li> <li>• กลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก</li> <li>• (ดูแสดงในรูปที่ 1) พร้อมมีการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุอย่าง</li> <li>• ละเอียด 1 ครั้ง</li> <li>• ในบริเวณที่อาจมีก๊าซรั่วไหลของสารเคมี ต้องใช้อุปกรณ์ชนิด</li> <li>• Explosion Proof</li> <li>• นอกจากการซ่อมบำรุงตามปกติแล้ว มีการตรวจซ่อมอย่าง</li> <li>• ใหญ่ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง</li> </ul>	
	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- พื้นที่โรงงานโดยเฉพาะ		

หมายเหตุ : บริเวณที่ปรากฏ หมายถึง มาตรการที่ผู้ขอขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

โรงงาน TPP หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน

โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน



(นายอภิชาติ เจริญชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/34  
จำนวน 2554

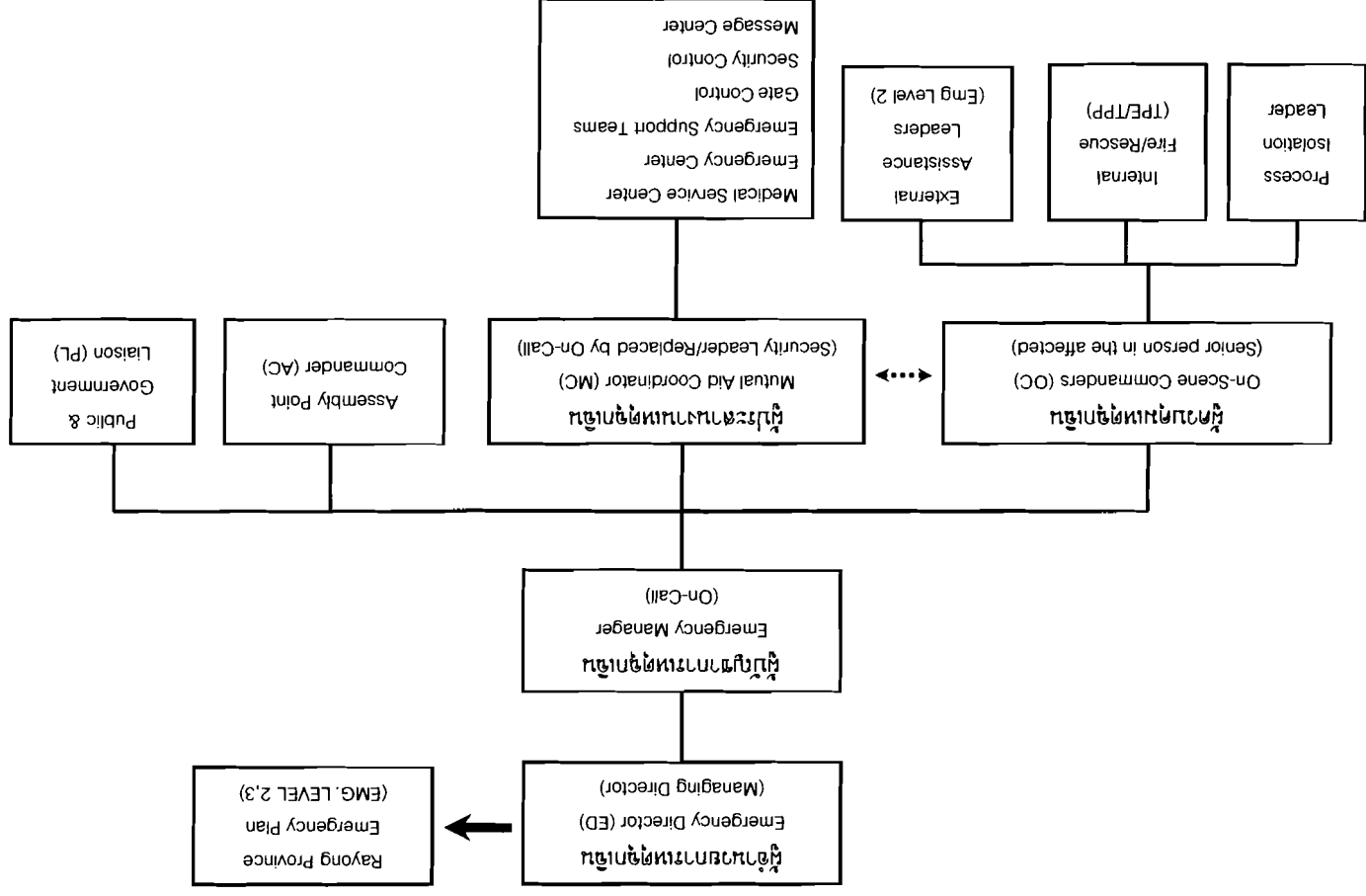
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์ (นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์)





บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
 ผู้ประสานงานการสื่อสารและประชาสัมพันธ์  
 (นางสาวฉันทนา ศรีชาติ)

รูปที่ 1 แผนผังการปฏิบัติงานภาวะฉุกเฉินของโรงงานผลิตพลาสติกโพลีเอทิลีนโรงงานที่ 2  
 บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 22/34  
 ธันวาคม 2554



(นายอภัย ตรีสุทัศน์)  
 บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
 กรรมการผู้จัดการ  
 THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

อภัย ตรีสุทัศน์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการเพิ่มเติม" จากการขออนุญาตก่อสร้างท่อขนาด 4 นิ้ว และ 2 นิ้ว เพื่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen ซึ่งอาจมีผลกระทบในระหว่างปฏิบัติงาน ดังนี้</li> <li>• อุบัติเหตุจากการจลาจลทำให้ท่อแตกและก๊าซรั่วไหลเพลิงไหม้ และบุคลากรไม่ยั้งโรงงานอื่น ๆ</li> <li>• ผู้ปฏิบัติงานได้รับก๊าซไฮโดรคาร์บอน โดยการหายใจ</li> <li>เนื่องจากกากรั่วไหลของก๊าซ เกิดเพลิงไหม้และถูกผู้ปฏิบัติงานงาน เนื่องจากกากรั่วไหลของก๊าซและลัดไฟ</li> <li>• ความเสียหายของท่อเนื่องจากกากรั่วไหลของก๊าซและไหม้ท่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการป้องกันแนวท่อจากอุบัติเหตุทางการจราจร เช่น มีคันหรือคูป้องกัน</li> <li>- ให้มีแผนฉุกเฉินรองรับเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบกากรั่วไหลของท่อในกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงงานโดยใช้อุปกรณ์ Gas Detector</li> <li>- จัดทำแผน Preventive Maintenance ให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบท่อ และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- มีการตรวจสอบความดันในเส้นท่อ เมื่อตรวจสอบกากรั่วไหลก่อนใช้งาน</li> <li>- จัดให้มีระบบ Interlock เพื่อ Shut Down ระบบทันทีที่ความดันในท่อต่ำ (เกิดรั่ว)</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบกากรั่วไหลของท่อในกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงงานเป็นระยะ ๆ</li> <li>- จัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และท่อที่อยู่ในพื้นที่โรงงานอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่อขนาด 4 นิ้ว และ 2 นิ้ว</li> <li>- ตำแหน่งขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : 1/ มาตรการ ที่นำมาปฏิบัติเพิ่มเติม จากการขออนุญาตก่อสร้างท่อขนาด 4 นิ้ว และ 2 นิ้วขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen ตามหนังสือเห็นชอบที่ พศ 1009/1068 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2555

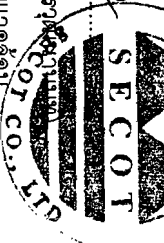
*อลง ใจ*  
 (นายอลง ใจใจฤกษ์)  
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด PROPYLENE CO., LTD.



รับรองจำนวนหน้าที่ 23/34

ธันวาคม 2554

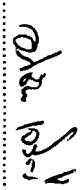
*Pr-N*  
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณงาม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด

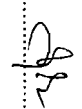
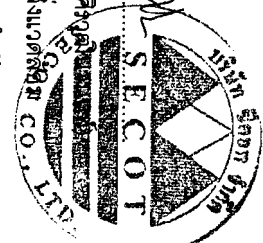


ตารางที่ 2 (ต่อ)

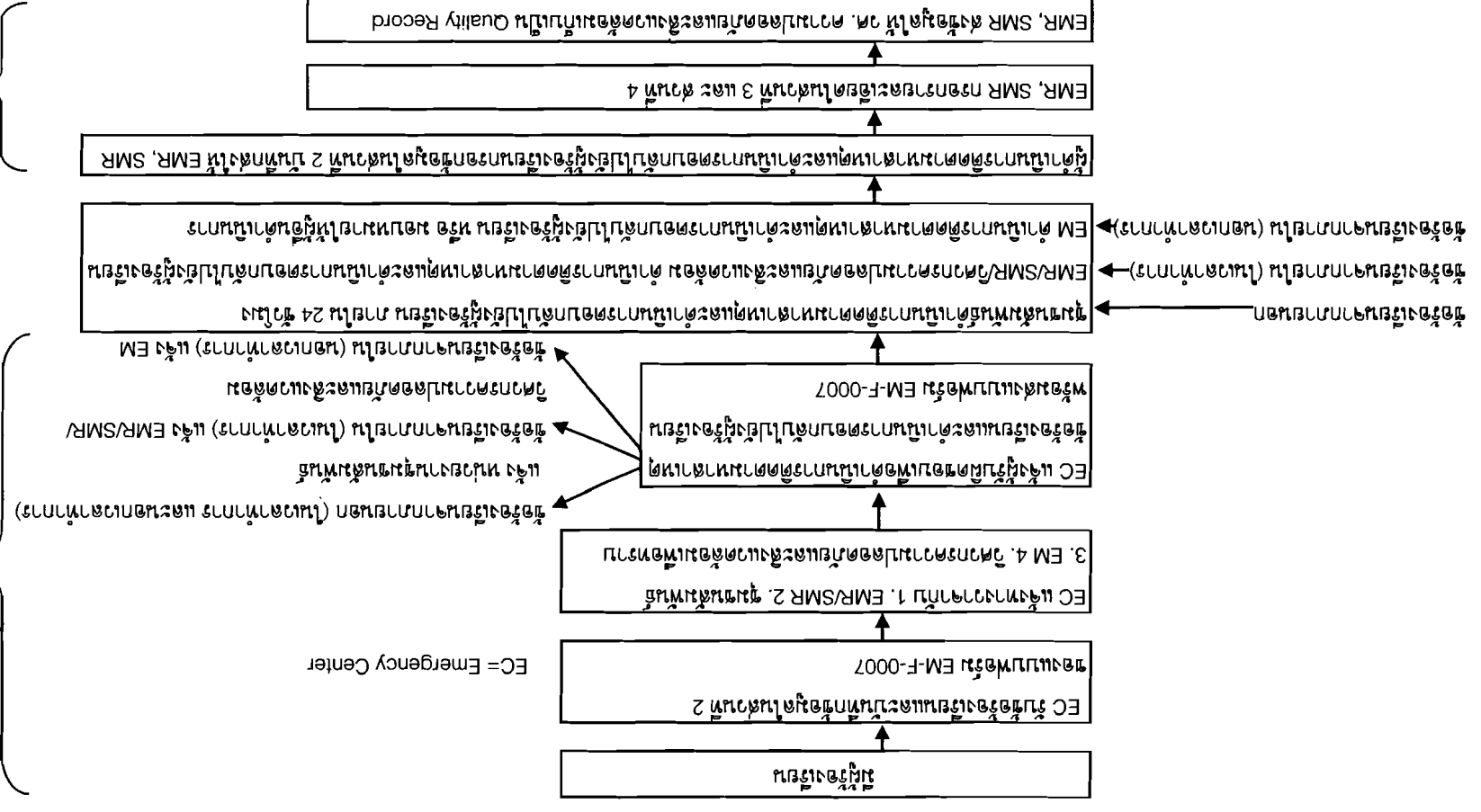
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>7. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เกิดเพลิงไหม้และถูกตัวผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>• เพลิงไหม้ท่อ</li> <li>• อุบัติเหตุทางการจราจรทำให้ท่อแตกและเกิดการระเบิด</li> </ul>	จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม หากเกิดการร้องเรียนของชุมชนต่อโครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2) - ร่วมกับบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด (ดังแสดงในรูปที่ 3)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
<b>8. คุณค่าคุณภาพชีวิต</b>				

หมายเหตุ : บริเวณที่แจ้งฯ หมายถึง มาตราการฯ ที่เพิ่มเติม ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

  
 (นายอภิชัย เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 ราษฎร์รังสรรค์ ถนนหน้าท่า 24/34  
 ราษฎร์รังสรรค์ 2554

  
 (นางสาวสุนันทา สิริวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด  


ขั้นตอนการดำเนินการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2 แผนผังการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ของบริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด



นางสาวสุดาพร ศรีรัตน์ (นางสาวสุดาพร ศรีรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

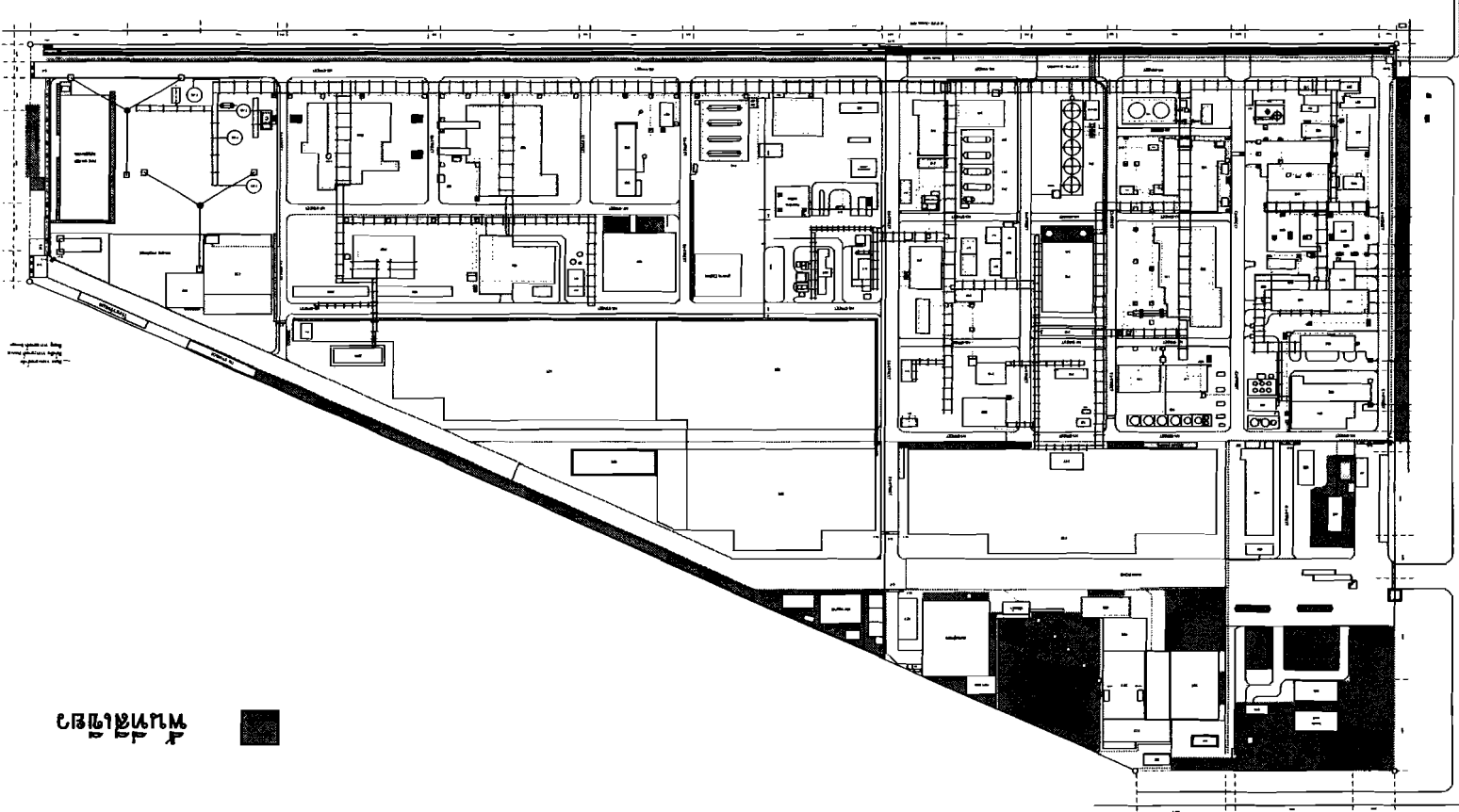


นายอภิสิทธิ์ เจริญสุข (นายอภิสิทธิ์ เจริญสุข) กรรมการบริหาร บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/34 ธันวาคม 2554



บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด



รูปที่ 3 การจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคารกลุ่มโรงงานแปรรูป SCG บริเวณ Site#1  
แนบข้อศกษากรรรมงานตามตพดออำภอเมืออง อู่หวดระระของ

(นางสาวสุนันทา ศรีสุพรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/34  
จำนวน 2554



กรรมการผู้จัดการ ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

25/10/11

ตารางที่ 3

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 2

(ภายหลังการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 2 ครั้งที่ 2 บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ครั้ง)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- นอกเขตโรงงาน - ภายในโครงการ - ความเร็วและทิศทางลม (อาคาร) - ส่วนงานของกลุ่มโรงงาน TPE และ TPE)	- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE และ TPE - โรงเรือนบำบัดน้ำตามปกติ (ใช้กระบวนการรีไซเคิล) - โรงเรือนบำบัดน้ำของแผนก	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วัน - ต่อเนื่อง	100,000	- NMHC : Flame Ionization Method - NO <sub>2</sub> : Chemiluminescence Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ - บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) - ซีโอดี (COD)	- หลังบ้าน API Separator - รางระบายน้ำรวม - ตังแดงในรูปที่ 5	- เดือนละ 1 ครั้ง	10,000	- pH: pH Meter - อุณหภูมิ : Thermometer - BOD : Azide Modification Method, 20 °C 5 days	- บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ตรวจหาคุณภาพน้ำตามตารางที่แนบมาเปลี่ยนแปลงภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน  
โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน



(นายอภิสิทธิ์ เจริญสุข)

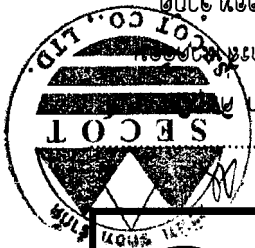
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/34  
จำนวน 2554



ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด





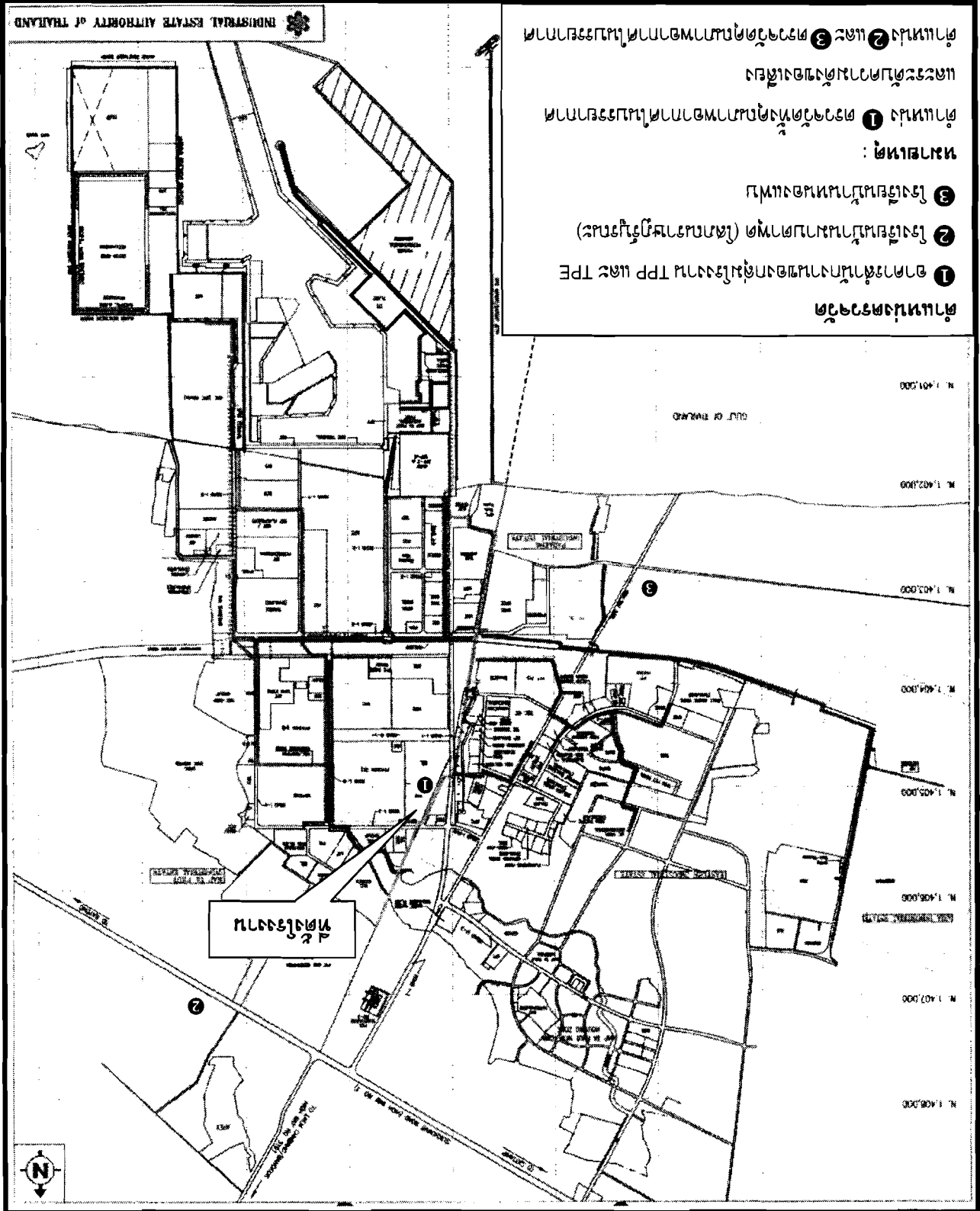
บริษัท ซีอีเอที จำกัด  
(นางสาวณัฏฐา นามะ)

บริษัท โพลีโพรพิลีน จำกัด  
THE POLYPROPYLENE CO., LTD.  
5 ธันวาคม 2554  
รับรองจำนวนหน้าที่ 28/34



(นายอภิสิทธิ์ เจริญชัย)  
อ.ช.ช.

รูปที่ 4 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับความสูงของเสียง  
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 2  
บริษัท โพลีโพรพิลีน จำกัด

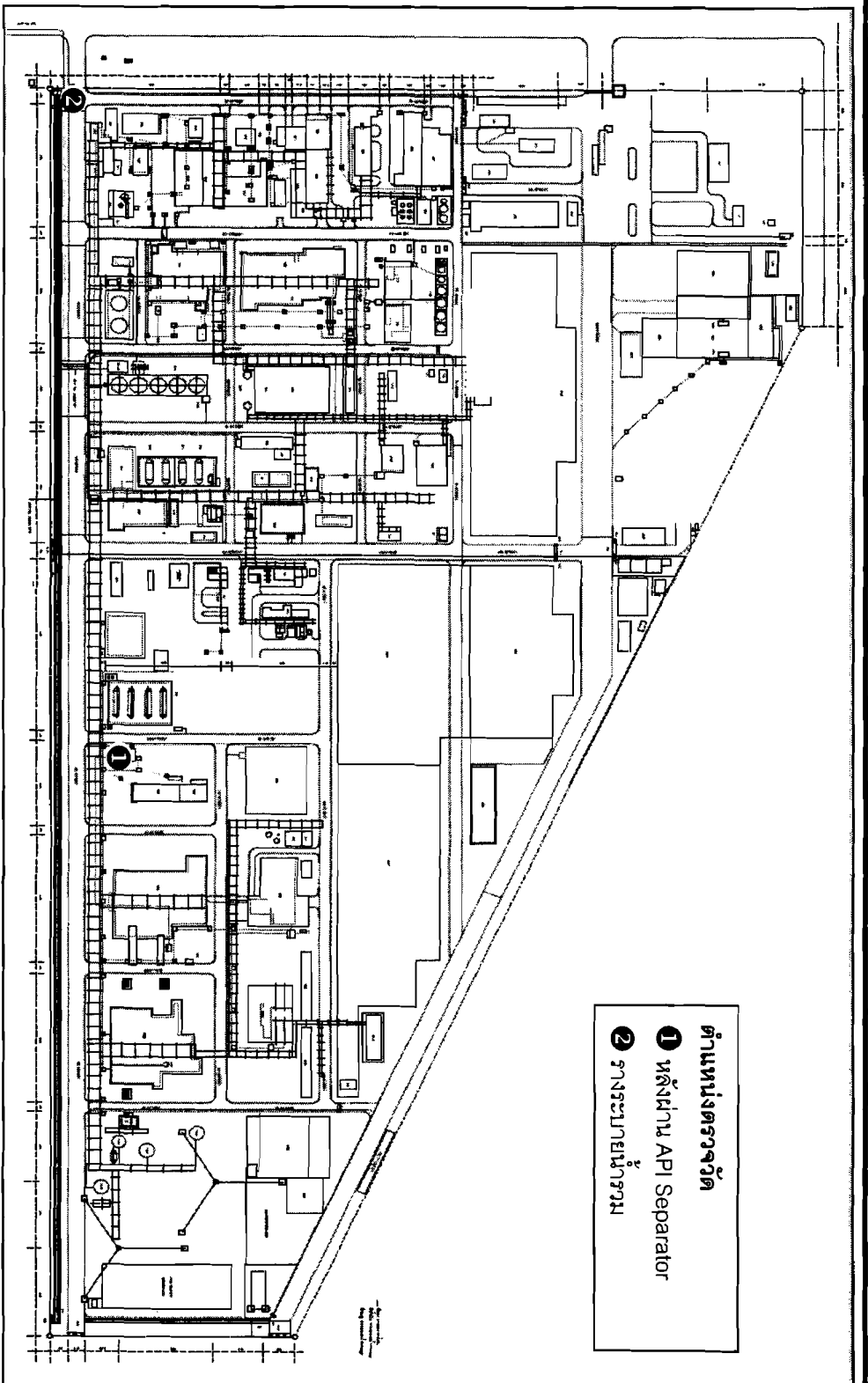


INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

ตำแหน่งตรวจวัด  
1 อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPP และ TPE  
2 โรงเรือนเก็บวัตถุดิบ (ในแผนผังบริเวณ)  
3 โรงเรือนเก็บวัตถุดิบ  
หมายเหตุ :  
ตำแหน่ง 1 ตรวจวัดจุดตั้งคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
และระดับความสูงของเสียง  
ตำแหน่ง 2 และ 3 ตรวจวัดจุดตั้งคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

N. 1,400,000  
N. 1,407,000  
N. 1,408,000  
N. 1,409,000  
N. 1,405,000  
N. 1,404,000  
N. 1,403,000  
N. 1,402,000  
N. 1,401,000





รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน  
 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด

*Handwritten signature*  
 (นายอภิชัย เจริญสุข)  
**TRP**

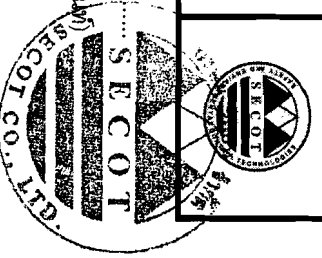
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด  
 บริษัท ไทยโพลีโพรไพลีน จำกัด  
 PROPYLENE CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้าที 29/34

ธันวาคม 2554

*Handwritten signature*

(นางสาวสุนันทา ศิริสุนทรานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าเฉลี่ย (ค่าครึ่ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณสารแขวนลอย</li> <li>- ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Suspended Solids: SS)</li> <li>- ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS)</li> <li>- คลอไรด์ไอออน (Chloride Ion)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ฟอสฟอรัส (Total Organic Carbon : TOC)</li> <li>- อัตราการไหล (Flow Rate)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- COD : Potassium Dichromate Digestion Method</li> <li>- SS : Glass Fiber Filter Disk Method</li> <li>- TDS : Evaporation Method</li> <li>- Chloride Ion : Argentometric Method</li> <li>- Grease and Oil : Partition Gravimetric Method</li> <li>- หรือใช้วิธีการกำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด
3. ระดับความดังของเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))</li> </ul>	- อาคารสำนักงานกลุ่มโรงงาน - ต.บางแคใน หมู่ที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ครั้งละ 3 วัน</li> <li>- ต่อเนื่อง</li> </ul>	10,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq (24) : Integrated Sound Level Measurement</li> <li>- หรือใช้วิธีการกำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	- บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

หมายเหตุ : โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน

โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน



(นายอภิชาติ เจริญชัย)

*Signature*

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO.,LTD.  
บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

จำนวน 2554

วันออกงานหน้า 30/34



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวฉันทนา ศรีสุข)

*Signature*

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานะปัจจุบัน	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย	- ให้ความสำคัญกับพื้นที่กำจัดกากของเสีย - ให้ความสำคัญกับการและผู้ใช้รับกากของเสีย	- พื้นที่กำจัดกากของเสีย - ให้ความสำคัญกับการและผู้ใช้รับกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลา - รายงานให้ผ.ศ. และผ.น.ศ. และผ.อ.ศ.	-	-	- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
5. การควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ	- ให้ความสำคัญกับกลุ่มโครงการ - ให้ความสำคัญกับการควบคุมต้นกำเนิด	- ให้ความสำคัญกับกลุ่มโครงการ - ให้ความสำคัญกับการควบคุมต้นกำเนิด	- ตลอดระยะเวลา - โครงการ	-	-	- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
6. ความเป็นอยู่และสุขภาพของชุมชน	- ให้ความสำคัญ - ให้ความสำคัญ - ให้ความสำคัญ	- ให้ความสำคัญ - ให้ความสำคัญ - ให้ความสำคัญ	- ปีละ 4 ครั้ง - 6 เดือน	15,000	- Propylene, Ethylene, Hexane : Gas Chromatographic Method - Total Dusts : Filtration, Gravimetric Method หรือใช้วิธีการกำหนด และ/หรือใช้วิธีหาปริมาณงานหรือหาปริมาณของสารที่เกี่ยวของ	- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่แจ้ง มายังถึง มาตรา ๖ ที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ภายใต้การดูแลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โรงงาน TPP หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน

โรงงาน TPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน

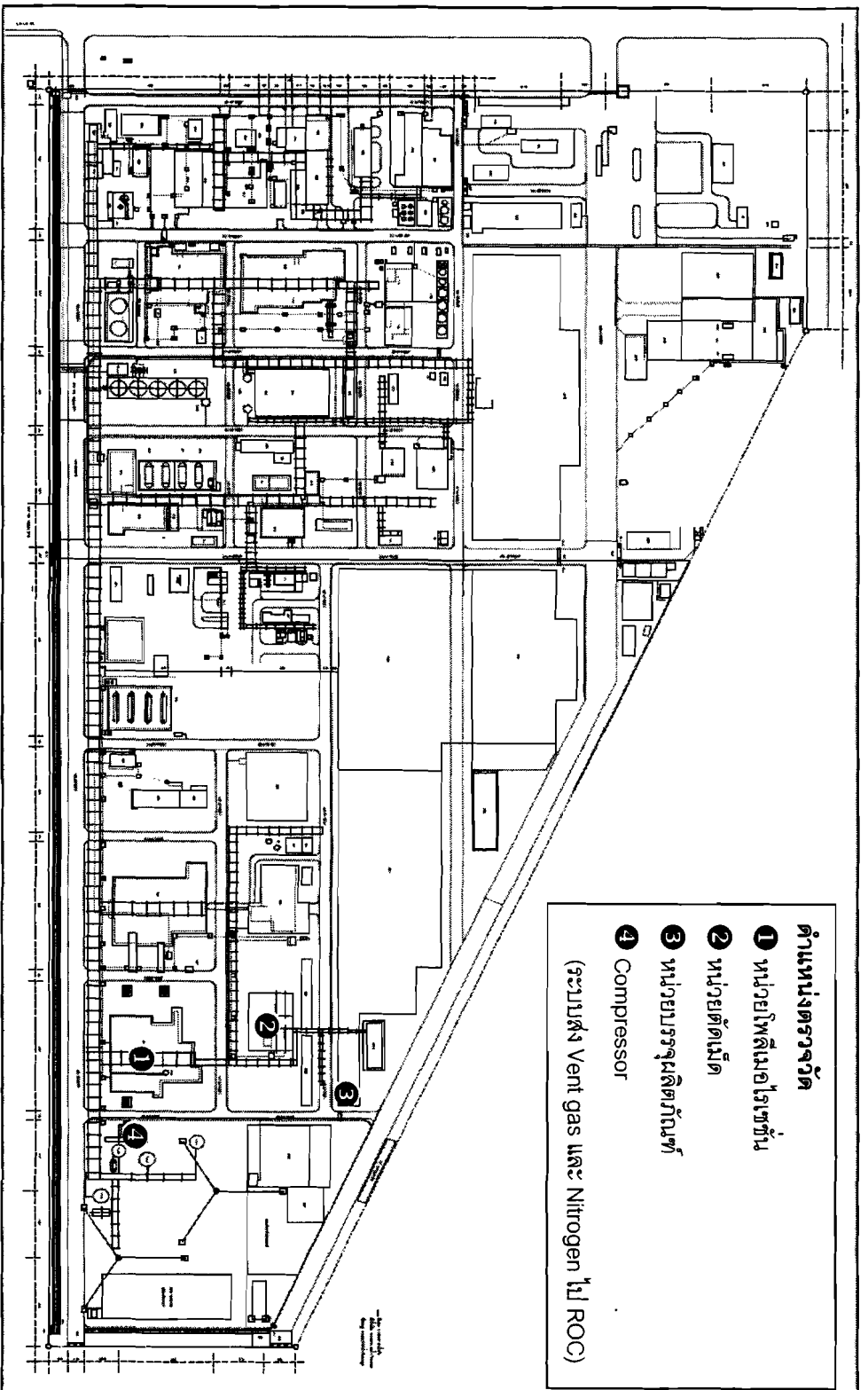


กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31/34  
จำนวน 2554



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวฉวีพร งาม)



รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดด้านอากาศอนามัยและความปลอดภัย ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 2  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

*ช.ร.บ.จ.*  
 (นายอภิชัย เจริญสุข)  
**TRPP**

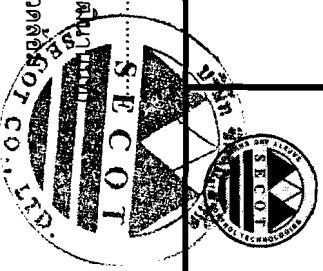
กรรมการผู้รับผิดชอบ ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด  
 T.P.M. POLYPROPYLENE CO., LTD.  
 บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 32/34

ต้นฉบับ 2554

*ช.ค.น.*  
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานันท์)  
**SECOT**

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ชนิดของวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	
6. อากาศภายในและ ความปกคลุม (ต่อ) ระดับความสูง ของเสียง	ระดับความสูงของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8))	หน่วยโวลติเมตร	ปีละ 4 ครั้ง	4,000	- ระดับความสูงของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) - หน่วยโวลติเมตร - Compressor (ทองแดง vent gas และ nitrogen)	- บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด	
							จุดตำแหน่งพื้นที่ความดังของเสียง (Noise Contour)
	6.3 สภาพความร้อน	- WBGT	- หน่วยดีกรีเซลเซียส	- ปีละ 4 ครั้ง	2,000	- WBGT : Wet Bulb Globe Temperature Index	- บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด
6.4 อุณหภูมิอากาศ	- รายละเอียดของสถานีตรวจวัดประเภทการกักเก็บความร้อน	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	-	-	

หมายเหตุ : บริเวณพื้นที่โรงงานหลายแห่งมีการขุดลอก/ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง ภายหลังมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

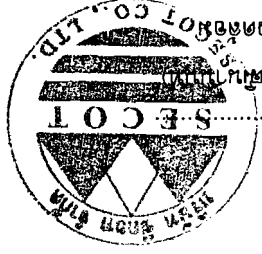


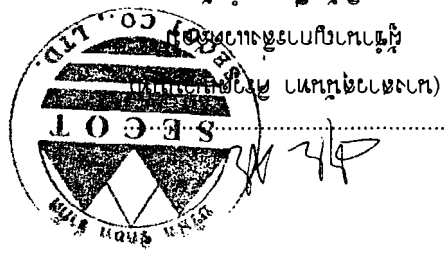
บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด  
THAI POLYPROPYLENE CO., LTD.  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายอภิสิทธิ์ เจริญสุข)

รับรองจำนวนหน้า 33/34  
จำนวน 2554

(นางดวงจันทร์ ศรีสุข)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ไทยโพลีโพลีเอทิลีน จำกัด





บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม (นางสาวศุภาพร)

วันที่ 31/3/34  
 2554

บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด  
 POLYPROPYLENE CO., LTD.  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (นายอภิชาติ)



Signature

หมายเหตุ : บริษัทฯ ขอแจ้งว่าผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนปฏิบัติการที่แนบมาจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานต่อไป

ประเภทการตรวจ	วันที่ตรวจ	ผลการตรวจ	ค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจ	ค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจ
การตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม	31/3/34	ผ่าน	ตามเกณฑ์	ค่าความเข้มข้นของสารพิษตกค้างในดิน	ตามเกณฑ์	ผ่าน
การตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม	31/3/34	ผ่าน	ตามเกณฑ์	ค่าความเข้มข้นของสารพิษตกค้างในน้ำ	ตามเกณฑ์	ผ่าน
การตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม	31/3/34	ผ่าน	ตามเกณฑ์	ค่าความเข้มข้นของสารพิษตกค้างในอากาศ	ตามเกณฑ์	ผ่าน

หน้า 3 จาก 3