

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด แจ้งควบบริษัทและเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ ออก 5104.1.1/4825 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556) ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมติ เห็นชอบ รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต เม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 ครั้งที่ 5 ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/0082 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2564 โดยกำหนดให้ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-1

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งได้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-1

| สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
|---|--|---|------------------------------|--|
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 1. มาตรการทั่วไป | - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิต เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ โดยบริษัท ซี คอท จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด | - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ภายหลังการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5) ตั้งอยู่ที่นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับ เดือนเมษายน 2557 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนมกราคม 2564 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซี คอท จำกัด | | - ภาคผนวก ก-1 หนังสือ รับทราบจากการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การจดทะเบียนควบ บริษัท - ภาคผนวก ก-2 สำเนาผลการ พิจารณา รายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ด พลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึง ปัญหา สิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย ครึ่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิด ผลกระทบต่อ คุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้อง แจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ สำนักรงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักรงานฯ จะได้ให้ความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงาน ผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ และความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และ</p> | <p>- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่แต่แสดงให้เห็นถึงปัญหา สิ่งแวดล้อม</p> <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่เกิดเหตุการณ์ ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- โครงการได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมาย ได้แก่อำนาจทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักรงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน</p> | <p>- บทที่ 3 ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาพที่ 2-1 บริเวณพื้นที่ โครงการผลิตเม็ดพลาสติก โพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ก-3 ลำเนาหนังสือ นำส่งตามรายงานผลการ ปฏิบัติมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลิโพรพิลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> | - | - | - |
| | | <p>- โครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด โดยเพิ่มจำนวนวันในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีนใน 1 ปี จาก 333.33 วัน หรือเป็น 365 วัน เพิ่ม Fouled Hexane เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ และเพิ่มปริมาณการใช้วัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา ตัวดูดซับ สารเติมแต่ง และสารเคมีต่อปี ให้สอดคล้องตามการเพิ่มจำนวนวันในการผลิตใน 1 ปี ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>- ภาคผนวก ก-2 สำเนาผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5)</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|---|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของสาระสำคัญของประโยชน์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง | <p>เห็นชอบจากกรณิคณะแห่งประเทศไทยแล้ว ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/0082 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2564</p> | | |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|--|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบด้วย</p> <p>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น</p> <p>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p> | <p>-</p> <p>- โครงการได้จัดทำการศึกษา HAZOP และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง Process Instrument Diagram (P&ID) และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท แลบลอส กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> | <p>-</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>-</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 ผลการศึกษา HAZOP การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการโดยการติดตั้งหน่วยนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอนโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- ภาคผนวก ข-2 หนังสือแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|---|--|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> เมื่อโครงการดำเนินการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำ นั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่ที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> เมื่อโรงงานดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของ เครื่องจักรและ มีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วหากพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน โครงการจะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้ สผ. ทราบโดยเร็ว ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - - |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|----------------------------------|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน | - ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดไว้ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - |
| | - กำหนดให้มีรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด | - โครงการได้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของ ก.ร.น.ค.ม.อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | - โครงการได้ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของ ก.ร.น.ค.ม.อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - |
| | - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) | - โครงการได้แจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|---|--|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายใน ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะต้องดำเนินการ ทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการพิจารณาคืบหน้าขึ้นตอน</p> <p>- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้ พื้นที่ตามบาตูปุเตเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลี-โพรพิลีน โรงงานที่ 1 ของ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุม มลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขต ควบคุมมลพิษนั้น</p> <p>- ให้ทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประกอบ กิจกรรมอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งประเทศ และต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการ</p> | <p>- โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 ดำเนินการ ก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558</p> <p>- โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 ได้ ดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ โดยดำเนินการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory)</p> <p>- โครงการได้ทำการทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการ ประกอบกิจกรรมอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้ง ประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน สมบูรณ์</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>- ภาพที่ 2-1 บริเวณพื้นที่ โครงการผลิตเม็ด พลาสติก โพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ข-4 บัญชีรายชื่อ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory)</p> <p>- ภาคผนวก ข-5 เอกสารการ ทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่ เกิดขึ้นจากการประกอบ กิจกรรม</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|--|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ | | | |
| | - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุ ของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของ คนงานที่ทำงานในพื้นที่นี้ และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผล การตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสคุกคามสุขภาพ กับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย | - โครงการได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน โดยระบุอายุ งานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยง ผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสคุกคามสุขภาพกับ ฐานข้อมูลสุขภาพด้วย | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-6 ฐานข้อมูล สุขภาพพนักงานและวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัส คุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูล สุขภาพ |
| | - กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของ โรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการ ตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการ หยุดผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพ ของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออก จากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการ เป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบ บันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน | - โครงการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการ ตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน เป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน เรียบร้อยแล้ว | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | ภาคผนวก ข-6 ฐานข้อมูล สุขภาพพนักงานและวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัส คุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูล สุขภาพ |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการ ส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมา ให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างราย ต่อไปให้โครงการแจ้งให้ พนักงานและ ผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึก ข้อมูล สุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและ ประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและ เป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและ หน่วยงานกลาง | <p>- โรงงานได้แจ้งบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศ ไทย) จำกัด เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรวจการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน</p> | <p>- ภาคผนวก ข-7 เอกสารเกณฑ์ การคัดเลือกและประเมิน คุณภาพห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---|---|
| 2. คุณภาพอากาศ | <p>- ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) วาล์วนิรภัย (Safety Relief Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ของกระบวนการผลิตตามแผนการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ</p> <p>- ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผาสูง (Elevated Flare) ซึ่งออกแบบเป็น Smokeless โดยใช้ Steam ช่วยในการควบคุมการเผาไหม้ ตามแผนการบำรุงรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ตามการออกแบบ ทั้งนี้ ระบบหอเผาสูงมีขนาด 400 ต้นต่อชั่วโมง ความสูง 70 เมตร เพื่อรองรับก๊าซจาก PP1 Plant และ PP2 Plant แบบครั้งคราว</p> <p>- ตรวจสอบระบบยับยั้งปฏิกิริยาการฉีกฉีก (CO Injection) ให้สามารถยับยั้งการเกิดปฏิกิริยา ต่อเนื่องในถึงปฏิกิริยากรณีผิดปกติ เช่น ระบบน้ำหล่อเย็นไม่ทำงาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกิริยาที่ต้องส่งเผาที่หอเผา ซึ่งจะช่วยลดมลพิษทางอากาศ</p> | <p>- โครงการได้ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>- โครงการได้ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผาสูงโดยมีการ Monitoring ที่ Central Control Room ผ่านทาง CCTV และตรวจสอบการทำงานเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้การเผาไหม้เกิดอย่างสมบูรณ์ ไม่เกิดเขม่าหรือควันดำ</p> <p>- มีระบบควบคุมอัตโนมัติ (Interlock) หยุดการป้อน สารเร่งปฏิกิริยาเข้าถึงปฏิกิริยาในใบแรก</p> <p>- มีระบบ CO Injection เพื่อหยุดยั้งปฏิกิริยาเคมีใน ถึงปฏิกิริยากรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- มีการตรวจสอบระบบ Interlock และระบบ CO Injection โดย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>- ภาคผนวก ข-8 การตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)</p> <p>- ภาพที่ 2-2 ระบบวาล์วควบคุมระหว่างถังปฏิกรณ์และการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม และอุปกรณ์ควบคุม</p> <p>- ภาคผนวก ข-9 การตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare)</p> <p>- ภาพที่ 2-3 ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผาสูง</p> <p>- ภาพที่ 2-4 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตในห้อยควบคุม</p> <p>- ภาคผนวก ข-10 การตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ (Interlock) ของถังปฏิกรณ์</p> |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
|---|---|---|------------------------------|---------------|
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>• ก๊าซที่ส่งไปยังระบบหอเผาสูง (Elevated Flare) ซึ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวจาก 3 กรณี ดังต่อไปนี้ : กรณีดำเนินการผลิตปกติ ก๊าซที่ออกจากเครื่องควบแน่น (Vent Condenser) ซึ่งเกิดเฉพาะกรณี Depressurizing and Hexane Charging มีอัตราการระบายก๊าซ 0.19 ตันต่อชั่วโมง : กรณีซ่อมบำรุงระบบ Propylene Recovery Unit ของบริษัท ระบายไฮโดรคาร์บอนสื่ จำกัด โดยเป็นก๊าซจาก Powder Heater และ Waste Gas Compressor 0.72 ตันต่อชั่วโมง และรับก๊าซจาก VRU ของโรงงาน PP2 ซึ่งเป็นก๊าซ จาก Steaming Drum ของโรงงาน PP1 0.955 ตันต่อชั่วโมง และก๊าซจาก Steaming Drum ของโรงงาน PP2 0.958 ตันต่อชั่วโมง : กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น เกิดเหตุเพลิงไหม้ บริเวณโรงงาน และกระแสไฟฟ้าขัดข้องในกระบวนการผลิต เป็นต้น ระบบ Interlock จะทำงานทันที และ Safety Valve เปิด เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในระบบผลิต (Emergency Vent) จากทุกหน่วยผลิต โดยมีปริมาณก๊าซรวม 160 ตันต่อชั่วโมง</p> | | | |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|---|--|---|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดโรงงาน โดยดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-4 บัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) |
| 3. คุณภาพน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมที่สำนักงาน และ อาคารต่างๆ ภายในโรงงานปริมาณ 1.68 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จากนั้นส่งต่อไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อไปบำบัดต่อไป - น้ำทิ้งจากการะบวนการผลิต ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • น้ำเสียจากหน่วยโพลีเมอไรเซชัน เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปริมาณสูงสุด 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะบำบัดโดยส่งเข้าแยกผงโพลีเมอร์ และกำจัด คราบน้ำมันที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ | <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ทำการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่สำนักงาน และอาคารต่างๆ ภายในโรงงาน โดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จากนั้นส่งต่อไปยัง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อไปบำบัดต่อไป - โรงงานบำบัดน้ำเสียจากหน่วยโพลีเมอไรเซชันที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปริมาณสูงสุด 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยส่งเข้าแยกผงโพลีเมอร์ และกำจัด คราบน้ำมันที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-7 Septic Tank - ภาพที่ 2-8 Powder Separator - ภาพที่ 2-9 API Separator ภายัรวบรวมน้ำมันและไขมัน Flow Meter และ pH Meter Online |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|--|---------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> น้ำเสียจากหน่วยทำเม็ด เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สูงสุด 57.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะบำบัดโดยส่งเข้า Powder Separator และส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายน้ำของนิคมฯ น้ำ Blowdown จากระบบน้ำหล่อเย็น เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สูงสุด 264 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะถูกส่งไปที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายน้ำของนิคมฯ | <ul style="list-style-type: none"> โรงงานบำบัดน้ำเสียจากหน่วยทำเม็ดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สูงสุด 57.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) โดยส่งเข้า Powder Separator และส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายน้ำของนิคมฯ โรงงานส่งน้ำ Blowdown จากระบบน้ำหล่อเย็นที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สูงสุด 264 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) ไปที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายน้ำของนิคมฯ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|--|---|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ตั้งโรงปฏิริยาไม่ได้คุณภาพ ทำให้ต้องล้างถังของตัวทำลาย (เฮกเซน) ก่อให้เกิดน้ำเสีย ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง ซึ่งจะต้องบำบัดน้ำเสียจากถังของตัวทำลาย (เฮกเซน) โดยการทำให้เสื่อมสภาพด้วยน้ำและทำให้เป็นกลางด้วยด่าง และปล่อยทิ้งไว้ให้น้ำและเฮกเซนแยกชั้นโดยส่วนล่างที่เป็นน้ำจะถูกส่งไปบำบัดที่ API Separator ก่อนส่งไปยัง Find Check Pond ของโรงงาน LDPE ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำรวม และระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ส่วนภาคที่เกิดขึ้นส่งไปกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย กรณีที่เกิดการปนเปื้อนของน้ำฝนที่ตกลงบน พื้นที่บริเวณ Polymerization ซึ่งมีการติดตั้งรางระบายน้ำโดยรอบ เพื่อระบายน้ำฝนเป็นเบื่อนคราบน้ำมันในช่วง 15 นาทีแรก ปริมาณ 221 ลูกบาศก์เมตร ไปทำการบำบัด แยกน้ำมันออกที่บ่อ API Separator | <ul style="list-style-type: none"> ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยาที่ไม่ได้คุณภาพ ทำให้ไม่ต้องล้างถังของตัวทำลาย ดังนั้นจึงไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้น | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> ภาพที่ 2-9 API Separator ภาพรวบรวมน้ำมันและไขมัน Flow Meter และ pH Meter Online ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำเสียรอบพื้นที่บริเวณ Polymerization |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------|--|--|--|---|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none">- ควบคุมระบบ API Separator ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 345 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรับน้ำเสียจากโรงงาน PP1 ประมาณ 85.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำเสียจากโรงงาน PP2 ประมาณ 66 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวม 151.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และรองรับน้ำฝนปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก ปริมาณ 2.21 ลูกบาศก์เมตร- บำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตโดยผ่าน Powder Separator และ API Separator จะมีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้<ul style="list-style-type: none">● อุณหภูมิ < 40 °ซ● pH 5.5-9.0● SS <50 มก./ล.● TDS <3,000 มก./ล.● BOD <20 มก./ล.● COD <120 มก./ล.● Grease & Oil <5 มก./ล. | <ul style="list-style-type: none">- โครงการได้ทำการควบคุมระบบ API Separator ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ- โครงการฯ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน API Separator ทุกเดือน โดยในช่วง 6 เดือน ที่ผ่านมา คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | <ul style="list-style-type: none">- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก ข-11 การควบคุมดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย : API Separator |
| | <ul style="list-style-type: none">- มาตรการในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา มีดังนี้<ul style="list-style-type: none">● ดูแลการดักน้ำมันและเศษผงโพลิเมอร์ต่างๆ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง● ควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานของโรงงาน โดยการตรวจติดตามสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้ง ดังนี้ | <ul style="list-style-type: none">- โครงการมีมาตรการในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการให้มีประสิทธิภาพและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา โดย<ul style="list-style-type: none">● มีการดักน้ำมันและเศษผงโพลิเมอร์ต่าง ๆ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง● มีการตรวจติดตามความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานของโรงงาน โดย<ul style="list-style-type: none">● เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งประจำทุกเดือน | <ul style="list-style-type: none">- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก ข-11 การควบคุมดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย : API Separator- ภาพที่ 2-9 API Separator ภาพรวบรวมน้ำมันและไขมัน Flow Meter และ pH Meter Online |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|---|---|--|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <p>: เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง</p> <p>: ติดตั้ง Monitor pH Meter Online</p> <p>: ถ้าน้ำที่ส่งจากบ่อ API Separator ตกจาก Spec. เรื่อง pH ให้ทำการแจ้งหัวหน้างานของโรงงาน LDPE เพื่อช่วยปิดประตูน้ำ และ Monitor ค่า pH ที่ Drainage Water Gate อย่างใกล้ชิด</p> <p>: ถ้าค่า pH สูงกว่า Spec. จะทำการปรับสภาพโดยการเติมกรด พร้อมทั้ง Monitor ค่า pH จากบ่อ API Separator จนกว่าค่า pH จะปกติ</p> <p>- จัดให้มีระบบระบายน้ำทิ้งและระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน</p> <p>- ในกรณีที่ตรวจพบว่า น้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (Final Check Pond) ที่โรงงาน LDPE มีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง โครงการฯ จะหยุดส่งน้ำไปยัง Final Check Pond จนกว่าคุณภาพน้ำทิ้งจะมีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด โดยโครงการฯ จะเก็บกักน้ำไว้ที่ API Separator ทั้งนี้หากระบบ API Separator ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ โครงการฯ จะสูบน้ำเสียลงถัง เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปบำบัด</p> | <p>: ติดตั้ง pH Meter Online ทั้งขาเข้าและขาออกเพื่อ Monitoring</p> <p>: มีการประสานงานกับหัวหน้างาน LDPE กรณีน้ำทิ้งมีปัญหามาเพื่อให้อำนาจปฏิบัติงานก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน</p> <p>: กรณีที่มีค่า pH สูงมีการ Feed สารละลาย H_2SO_4 ต่อเนื่อง พร้อมทั้ง Monitoring ค่า pH จนกว่าค่า pH จะปกติ</p> <p>- โครงการจัดให้มีถังระบายน้ำแยกระหว่างน้ำฝนกับน้ำทิ้งที่ปนเปื้อน โดยนำฝนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำรวม ส่วนน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนให้ไหลลงสู่บ่อ API Separator เพื่อทำการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ระบบระบายน้ำรวม พร้อมทั้งมีการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้ง โดยติดตั้ง Flow Meter บริเวณรางระบายน้ำออกจาก API Separator</p> <p>- ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมาน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (Final Check Pond) ที่โรงงาน LDPE มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>- ภาพที่ 2-11 ถึง H_2SO_4 สำหรับปรับ pH ที่ API Separator</p> <p>- ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำเสียรอบพื้นที่บริเวณ Polymerization</p> <p>-</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---|--|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <p>- มีแผนการดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ แบ่งเป็น 2 ระยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ระยะสั้น ภายในระยะเวลา 1 ปี ภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการฯ จะมีแผนการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ใหม่ผ่านกิจกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ เช่น กิจกรรมปรับปรุงกลุ่มย่อย (FI Small Group) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้พนักงานใช้หลักการของ Total Productive Management (TPM) มาใช้ในการค้นหาความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต รวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และพิจารณาตรวจสอบ พร้อมหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบเรื่องน้ำโดยคณะกรรมการการให้น้ำและกากของเสีย เป็นต้น ระยะยาว โครงการฯ มีแผนการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ใหม่ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ เช่น การศึกษาความเป็นไปได้ในการติดตั้งระบบ Reverse Osmosis (RO) และศึกษาปริมาณการใช้ในแต่ละประเภท เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง และเพิ่มโอกาสในการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น | <p>- โครงการดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ แบ่งเป็น 2 ระยะ ตามที่มาตรการกำหนด</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> | <p>- ภาคนวท ข-12 การดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|--|--|
| 4. ระดับเสียง | <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จาก บริษัทผู้ขายไม่ให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด หรือวัสดุดูดซับเสียงของแหล่งกำเนิด ทั้งนี้ ในกรณีที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจำกัดระยะเวลาการทำงานของพนักงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาของเครื่องจักรนั้นๆ เพื่อป้องกันระดับเสียงเกินกว่าค่าที่ออกแบบ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานานเช่น กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับทำงาน/การสลับวันทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนด Spec. ระดับเสียงของเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขายไม่ให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด สำหรับบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) โครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในบริเวณดังกล่าว ควบคุมให้พนักงานทำงานประจำในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และจำกัดเวลาในการทำงานให้เหมาะสม - โรงงานมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามกำหนดเวลาของเครื่องจักร ตาม Preventive Maintenance Programme ประจำปีอย่างสม่ำเสมอ โดยหน่วยงานซ่อมบำรุง - โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้นักงนสัมผัสระดับเสียงดัง เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับ พนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลทุกปี เป็นต้น | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-13 เอกสารการกำหนด ระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย - ภาพที่ 2-13 กล้องครอบลดเสียงตั้งจากเครื่องจักรและป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง - ภาคผนวก ข-14 แผนและผลการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี พ.ศ.2566 - ภาคผนวก ข-15 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
|--|--|---|--|---|
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 5. การจัดการอากาศของเสีย | - จัดหาถังขยะไว้ในบริเวณพื้นที่โรงงานให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อรองรับปริมาณขยะมูลฝอยจากพนักงานประมาณ 42 ก็โลกรัมต่อวัน แล้วเก็บรวบรวมส่งหน่วยงานภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป | - โครงการได้จัดหาถังขยะตามตำแหน่งที่กำหนดให้มีการทิ้งขยะ และมีการนำส่งให้ทางพัสดุดำเนินการ ส่งไปกำจัดที่เทศบาลเมือง มาบตาพุด | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-16 เอกสารการส่ง ขยะมูลฝอยและกากของเสียไป กำจัด - ภาพที่ 2-15 บริเวณรวบรวม ขยะทั่วไปภายในโรงงาน - ภาพที่ 2-19 บริเวณรวบรวม ของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต (ที่ฝ่ายพัสดุ) |
| | - รวบรวมน้ำมันและไขมันจาก API Separator ปริมาณ 200 กิโลกรัมต่อปี ใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิด และรอกำจัดโดย หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการให้กำจัดจากอุตสาหกรรม | - โครงการได้มีการรวบรวมน้ำมันและไขมันจาก API Separator ใส่ถังปิดมิดชิด และนำส่งให้ทางพัสดุนำไปดำเนินการกำจัดต่อไป | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพที่ 2-9 การควบคุมดูแล ตรวจสอบ ระบบบำบัดน้ำเสีย : API Separator |
| | - Dehydrator ซึ่งเป็นสารประเภท Molecular Sieve ใน หน่วยทำให้อัตกฤติบริสุทธิ์ หากหมดอายุหรือ เสื่อมสภาพ จนไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ มีปริมาณ 9.3 ตันต่อครั้ง ต้อง เก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิด และส่งให้หน่วยงานกำจัดกาก อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือ หากหน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถรับกำจัดได้โครงการจะ ติดต่อบริษัท ผู้ขาย/ผลิต เพื่อนำส่งกากสาร Dehydrator กลับไป | - ปัจจุบันไม่ได้ใช้งานหน่วยทำให้อัตกฤติบริสุทธิ์ เนื่องจากวัตถุดิบที่ รับเข้ามามีความบริสุทธิ์มากขึ้น และไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรม ใน Reactor ดังนั้น จึงไม่มีกาก Dehydrator ที่เสื่อมสภาพ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพที่ 2-14 หน่วย Dehydrator |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| 5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ ซึ่งมีปริมาณ ครึ่งละ 15 กิโลกรัม ใส่ถังพลาสติกแล้วส่งไปกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้รับรวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ ซึ่งมีปริมาณ ครึ่งละ 15 กิโลกรัม ใส่ถังพลาสติกแล้วส่งไปกำจัดที่หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่ได้มีการส่งตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพไปกำจัด | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-16 เอกสารการส่งขยะมูลฝอยและกากของเสียไปกำจัด ภาพที่ 2-18 บริเวณรวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ ภาพที่ 2-19 บริเวณรวบรวมของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต (ที่ฝ่ายผลิต) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Waste Hexane หรือ Fouled Hexane ที่ไม่ได้คุณภาพสำหรับจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ ที่เกิดขึ้นจากการหยุดเดินเครื่อง และจากการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาประสิทธิภาพสูง ปริมาณ 5.85 ตันต่อปี ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ซึ่งจะขนถ่ายด้วยระบบปิดโดยใช้รถขนถ่ายแบบสุญญากาศ (Vacuum) | <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะนำ Waste Hexane บางส่วนไปกลั่นที่ HDPE Plant เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และบางส่วนขนส่งทางรถไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-16 เอกสารการส่งขยะมูลฝอยและกากของเสียไปกำจัด ภาคผนวก ข-17 หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานเอกสารแสดงชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย จากการดำเนินงานของโรงงาน |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------|--|--|--|---|
| 5. การจัดการอากาศของเสีย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่เก็บกากของเสียชั่วคราวของโครงการ คือ ภายนอกพื้นที่การผลิต (OSBL) ซึ่งมี Bund สูง ประมาณ 0.2 เมตร ล้อมรอบ โดยกากของเสียของโครงการฯ ที่จะนำมาเก็บรวบรวมที่ OSBL ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากพนักงาน กากตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ น้ำมันและไขมันจาก API Separator ทั้งนี้ OSBL นั้นจะจัดเก็บของเสียที่ไม่เป็นอันตรายจากทุกโรงงานในพื้นที่ Site#1 ทั้งที่สามารถจำหน่ายได้ และที่จะต้องส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป | <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโรงเก็บกากของเสียโรงงานได้จัดให้มี Bund สูง 0.2 เมตร รอบพื้นที่เก็บของเสีย นอกจากนี้ได้ทำการแยกประเภทของกากของเสียและมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสีย และนำส่งให้สํานักดับเพลิงเพื่อดำเนินการส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-15 บริเวณรวบรวมขยะทั่วไป ภายในโรงงาน - ภาพที่ 2-16 การเก็บรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์และบริเวณรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์ - ภาพที่ 2-19 บริเวณรวบรวมของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต (ที่ฝ่ายผลิต) |
| 6. การควบคุมชุมชนเสี่ยง | <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - ควบคุมผู้นำหน้ารถขนส่งผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ ห้ามการบรรทุกเกินพิกัด เพื่อความปลอดภัย และมีให้พนักงานเฝ้าระวัง - ประสานงานกับโรงงาน HDPE โรงงาน LLDPE และโรงงาน LDPE เพื่อจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสม | <ul style="list-style-type: none"> - รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมมีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - โรงงานได้มีการขนส่งผลิตภัณฑ์โดยรถบรรทุกน้ำหนักไม่เกิน 21 ตัน และมีการตรวจสอบโดยด่านซึ่งนำหน้ารถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกโรงงาน - โรงงานได้จัดพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้บริเวณทางเข้า โดยแยกออกจากที่จอดรถพนักงานเพื่อให้กีดขวาง และมีการบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก นอกจากนี้ ยังจัดเส้นบังคับช่องทางเดินรถโดยแบ่งเส้นทางรถบรรทุกหนักและรถยนต์แยกจากกัน รวมทั้งติดตั้งสัญญาณไฟและป้ายจำกัดความเร็ว | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-18 เอกสารการคัดเลือกผู้ขนส่งสินค้า ที่ติดตั้ง GPS - ภาคผนวก ข-19 การควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์และระเบียบปฏิบัติงานการจราจร - ภาคผนวก ข-20 ปริมาณรถผ่าน เข้า-ออกโรงงาน - ภาพที่ 2-20 การจัดระบบการจราจร และการขนส่งของกลุ่มโรงงาน TPE |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------|--|--|----------------------------------|---|
| 6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) | - กวาดขนพนักงานขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎ/เครื่องหมายความจราจร ทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการ เช่น การกำหนดความเร็ว การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ เป็นต้น | - โครงการได้จัดพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ดูแลเรื่องจราจรบริเวณด้านหน้าและในบริษัทฯ จำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีการใช้ระบบ CCTV Monitor ตรวจการจราจร กรณีมีปัญหาจะแจ้งทางวิทยุให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ และตั้งเคื่องพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามป้ายเตือนและสัญญาณไฟจราจร และการใช้เส้นทางเข้า-ออก | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพที่ 2-20 การจัดระบบการจราจรและการขนส่งของกลุ่มโรงงาน TPE |
| | - กำหนดให้มีการติดเบรคโทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ | - โครงการได้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพที่ 2-20 การจัดระบบการจราจรของกลุ่มโรงงาน TPE |
| | - การคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ | - โครงการได้เลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพผนวก ข-18 เอกสารการคัดเลือกผู้ขนส่งสินค้าที่ติดตั้ง GPS |
| | - กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน | - โครงการได้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพผนวก ข-21 ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ท่าพิศ |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------|---|--|--|--|
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง | <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> ● มีการทำ HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค รวมถึงเมื่อมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต (Modified) และนำผลการศึกษาไปใช้กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (Safeguard) อย่างเพียงพอและเหมาะสม ● ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และ Safeguards ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ● ตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิต ตาม Preventive Maintenance Programme ของอุปกรณ์ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำ HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและยุติที่จำเป็นโดยโรงงานฯ ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (Safeguard) เรียบร้อยแล้ว - โครงการได้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยทุกเดือน และติดตั้ง Safeguards ตามความเหมาะสม - โครงการได้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ในบริเวณหน่วยผลิตตาม Preventive Maintenance Programme | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-22 การจัดทำ HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-23 การตรวจสอบระบบเตือนภัยและระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-24 แผนการซ่อมบำรุงใหญ่ (โปรแกรมการซ่อมบำรุง) |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------|---|--|--|---|
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> มาตรการสำหรับท่อขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีการรั่วไหลตามแผนการบำรุงรักษา | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้มีการตรวจสอบระบบท่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ โดย <ol style="list-style-type: none"> พนักงานผลิตในกะตรวจโรงงาน (Patrol) เป็นประจำทุกวันโดย Visual Check และมีการลงบันทึกทุกวัน เมื่อมีการประกอบท่อหลังจากการซ่อมบำรุงจะมีการทดสอบความดันก่อน เพื่อป้องกันการรั่วไหลก่อนใช้งานทุกครั้ง พนักงานผลิตในกะ ตรวจ Leak Test Line Hydrocarbon หรือ Line Flammable โดยดูสภาพ การรั่วไหลของระบบท่อและข้อต่อ ทุก 6 เดือน มีแผนซ่อมบำรุงตรวจสอบข้อต่อ (External Visual Inspection) ทุก 1 ปี โรงงานได้ตรวจสอบระบบท่อและจุดเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้ว ทั้งหมด 5,841 จุด | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-25 การตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ โดยการทดสอบการรั่วไหลของก๊าซ |
| | <ul style="list-style-type: none"> มาตรการสำหรับถังเก็บก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Gas Detector บริเวณ Propylene Storage และหน่วยผลิตตามแผนการบำรุงรักษา มีระบบเตือนกรณีผิดปกติที่เครื่องปฏิกรณ์ และมี วาล์วปิดกั้น (Interlocking Valve) และวาล์วนิรภัย (Safety Relief Valve) ระหว่างถังปฏิกรณ์แต่ละใบ พร้อมทั้งการตรวจสอบการทำงานของระบบตาม แผนการบำรุงรักษา เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้มีการติดตั้ง ระบบ Gas Detector ใน บริเวณ Propylene Storage และส่งสัญญาณมาที่ Central Control Room และมีการ Preventive Maintenance ทุก 3 เดือน โครงการมีการติดตั้งระบบ Gas Detector จำนวน 20 เครื่อง โครงการมีการติดตั้งระบบเตือนกรณีผิดปกติที่ถังปฏิกรณ์ มีวาล์วปิดกั้น และวาล์วนิรภัยระหว่างถังปฏิกรณ์แต่ละใบ เพื่อช่วยควบคุมปริมาณกรณีเกิดการหกรั่วไหลไม่ให้เกิดอันตราย | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-23 การตรวจสอบระบบเตือนภัย และระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภาพที่ 2-22 Gas Detector และแผงแสดงสัญญาณในห้องควบคุม ภาพที่ 2-2 ระบบวาล์วควบคุมระหว่างถังปฏิกรณ์ และการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------|--|---|--|--|
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ) | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิด Runaway Reaction <ul style="list-style-type: none"> • โครงการมีเครื่องปฏิกรณ์ 4 เครื่อง โดยเครื่องปฏิกรณ์ตัวที่ 1 และ 2 เป็นสถานะของเหลวและเครื่องปฏิกรณ์ตัวที่ 3 และ 4 เป็นสถานะก๊าซ สำหรับเครื่องตัวที่ 1 ซึ่งทำงานที่อุณหภูมิและความดันสูงสุด มีมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิด Runaway Reaction ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> : เครื่องปฏิกรณ์ ถูกออกแบบมาใช้งานที่ความดันประมาณ 31 บาร์เกจอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส แต่กำหนดให้มีความดันใช้งานสูงสุดตามการออกแบบเท่ากับ 44.9 บาร์เกจ และจัดให้มีการทดสอบความดันที่ความดัน 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ หรือ 67.4 บาร์เกจ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งาน <ul style="list-style-type: none"> : จัดให้มีระบบ Interlock ที่เครื่องปฏิกรณ์เพื่อหยุดกระบวนการผลิต แบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิด Runaway Reaction เรียบร้อยแล้ว | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> และอุปกรณ์ควบคุม - ภาพที่ 2-4 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตในห้องควบคุม - ภาพที่ 2-25 เครื่องปฏิกรณ์ 4 เครื่อง - ภาพที่ 2-28 Safety Relief Valve |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
|--|--|---|------------------------------|---------------|
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ) | <p>➢ เมื่อความดันในเครื่องปฏิกรณ์เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง ผู้ควบคุมจะทำการแก้ไขความผิดปกติดังกล่าว หากไม่สามารถแก้ไขได้ผู้ควบคุมจะสั่งกด Interlock เพื่อตัดตัวระบบปฏิกริยา คือ คาร์บอนมอนอกไซด์ เพื่อหยุดปฏิกิริยาที่ควบคุมไม่ได้ (Runaway Reaction)</p> <p>➢ ในกรณีที่ผู้ควบคุมไม่สั่งกด Interlock และความดันในถังปฏิกริยาเพิ่มขึ้นจนถึง 42 บาร์เกา หรืออุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส ระบบ Interlock จะทำงานอัตโนมัติ โดยฉีดตัวระบบปฏิกริยา คือ คาร์บอนมอนอกไซด์ เพื่อหยุดปฏิกิริยาที่ควบคุมไม่ได้ (Runaway Reaction)</p> <p>: ติดตั้ง Safety Relief Valve เพื่อระบายก๊าซและความดันในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ โดยกำหนดให้ทำการระบายก๊าซออกเมื่อความดันสูงจนถึง 44.9 บาร์เกา ไปยังระบบหอเผาสุญ</p> <p>● สำหรับเครื่องปฏิกรณ์ตัวที่ 2 3 และ 4 โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเช่นเดียวกับเครื่องปฏิกรณ์ตัวที่ 1 เช่น การมีระบบแจ้งเตือน เพื่อส่งสัญญาณไปยัง Distributed Control System ส่วนกลาง ระบบ Interlock และระบบ Safety Relief Valve เป็นต้น เช่นเดียวกับเครื่องปฏิกรณ์ตัวที่ 1 แต่โครงการจะ</p> | | | |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------|---|--|---|---|
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ) | <p>กำหนดระดับการควบคุม ให้ สอดคล้องกับระดับการทำงาน ของเครื่องปฏิกรณ์แต่ละเครื่อง เพื่อป้องกันการเกิด Runaway Reaction และทำการหยุดปฏิบัติการอย่างปลอดภัย</p> <p>- มาตรการสำหรับ Hydrogenation Drum</p> <ul style="list-style-type: none">Hydrogenation Drum ถูกออกแบบมาใช้งานที่ ความดัน 15 บาร์เกจ แต่กำหนดให้มีความดันออกแบบเท่ากับ 22 บาร์เกจ และจัดให้มีการทดสอบความดันที่เท่ากับ 22 บาร์เกจ และจัดให้มีการทดสอบความดันที่ความดัน 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ หรือ 33 บาร์เกจ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งานจัดให้มีระบบ Interlock เพื่อหยุดป้อนก๊าซเข้าสู่ระบบ Hydrogenation Drum เมื่ออุณหภูมิเกิน 110 องศาเซลเซียส กรณีที่อุณหภูมิเกินกว่าที่กำหนดจะมีการส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม พร้อมกับสั่งให้หยุดการทำงานของ Blower (C-250) ที่เป็นตัวทำความร้อนในการป้อนก๊าซเข้าสู่ระบบ Hydrogenation Drum ซึ่งจะ ทำให้อุณหภูมิใน Hydrogenation Drum ลดลงทันทีจัดให้มีระบบ Interlock เพื่อหยุดป้อนก๊าซเข้าสู่ระบบ Hydrogenation Drum เมื่อกรณีที่ความดันขาเข้าและขาออกต่างกัน (Differential Pressure) เกิน 0.7 บาร์ เกจ ซึ่งในกรณีที่ความดันขาเข้าและขาออกต่างกัน (Differential Pressure) มีค่าสูงเกินกว่าที่กำหนดจะมีการส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมพร้อมกับสั่งให้หยุด | <p>- โครงการได้กำหนดค่าความดันออกแบบ Hydrogenation Drum เท่ากับ 22 บาร์เกจ และจัดให้มีการทดสอบความดันที่ความดัน 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ หรือ 33 บาร์เกจ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งาน</p> <p>- โครงการมีระบบ Interlock เพื่อหยุดป้อนก๊าซเข้าสู่ระบบ Hydrogenation Drum เมื่ออุณหภูมิเกิน 110 องศาเซลเซียส ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา ยังไม่พบปัญหาที่ ระบบ Interlock ทำงาน</p> <p>- โครงการมีระบบ Interlock เพื่อหยุดป้อนก๊าซเข้าสู่ ระบบ Hydrogenation Drum เมื่อกรณีที่ความดันขาเข้าและขาออก ต่างกัน (Differential Pressure) เกิน 0.7 บาร์ เกจ ในช่วง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา ยังไม่พบ ปัญหา</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน</p> | <p>- ภาพที่ 2-26 Hydrogenation Drum</p> <p>- ภาพที่ 2-27 Interlock</p> <p>- ภาพที่ 2-28 Safety Relief Valve</p> |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------|--|---|--|--|
| 7. การเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ) | การทำงานของ Blower (C-250) ที่เป็นตัวทำความร้อน ในการป้อนก๊าซเข้าสู่ระบบ Hydrogenation Drum ซึ่ง จะทำให้ความดันใน Hydrogenation Drum ลดลงทันที <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้ง Safety Relief Valve จำนวน 1 ตัว เพื่อระบาย ก๊าซและความดันในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ โดย กำหนดให้ทำการระบายก๊าซออกเมื่อความดันเกิน 22 kg/cm²G ไปยังระบบพองเผาล้าง | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล และได้จัดเตรียมอุปกรณ์ตามความ เหมาะสมกับงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย Ear muffs หรือ Ear Plugs Safety Glasses ชุดเครื่องช่วยหายใจ หน้ากากกันสารเคมีชนิดใส่กรองเดี่ยวและใส่กรองคู่ ชุดกันสารเคมี Solvent โครงการได้ติดตั้ง Safety Shower & Eye Washer ตามจุดที่ ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี และให้มีการตรวจสอบอยู่เสมอ | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-29 อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล |
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย | <ul style="list-style-type: none"> กำหนดป้ายเตือนให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ตามความเหมาะสมลักษณะงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย Ear muffs หรือ Ear Plugs Safety Glasses ชุดเครื่องช่วยหายใจ หน้ากากกันสารเคมีชนิดใส่กรองเดี่ยวและใส่กรองคู่ ชุดกันสารเคมี Solvent จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณที่ทำงาน เกี่ยวกับสารเคมี | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ติดตั้ง Safety Shower & Eye Washer ตามจุดที่ ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี และให้มีการตรวจสอบอยู่เสมอ | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก ข-26 การ ตรวจสอบ Safety Shower /Eye Washer - ภาพที่ 2-31 Safety Shower & Eye Washer |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | |
|---|---|--|--|--|
| โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | - จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณหน่วย ผลิตและหน่วยบรรจุ | - โครงการได้ดำเนินการจัดระบบระบายอากาศในบริเวณหน่วย ผลิตและบรรจุเพื่อให้เพียงพอกับสถานที่ปฏิบัติงาน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพที่ 2-32 ระบบระบาย อากาศ |
| | - จัดระบบไฟฟ้าสำรองให้เพียงพอเพื่อการ Shutdown อย่าง ปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใช้เชื้อเพลิง ดีเซล ซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าได้ 1,000 kw และรองรับได้ 154.2 ชั่วโมง ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองจะจ่ายให้หน่วยต่างๆ ได้แก่ Propylene Pump Seal Oil Pump Recycle Gas Blower Agitator Charger และ UPS System | - โครงการได้มีการสำรองระบบไฟฟ้า Diesel Generator สำหรับ กรณีฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-27 การ ตรวจสอบ Diesel Generator - ภาพที่ 2-33 Diesel Generator |
| | - จัดให้มีการบริหารงานด้านความปลอดภัย | - โครงการได้จัดให้มีการบริหารงานด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม โดยจัดตั้งคณะกรรมการ ได้แก่ 1. คณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม (บริหาร) 2. คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงาน (ปฏิบัติการ) 3. คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-28 การ บริหารงานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม |
| | - จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาลการช่วยชีวิต และการผจญ เพลิงแก่พนักงานตามแผนการฝึกอบรม | - หน่วยงานบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) ของบริษัท ไทยโพลิเอท- ทิลีน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด) ได้มีการ จัดทำแผนการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี ซึ่งถือว่าเป็นหลักสูตร บังคับที่พนักงานทุกคนต้องเข้ารับการฝึกอบรม โดยปี พ.ศ. 2566 มีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานในหัวข้อต่างๆ เช่น การฝึกซ้อมทักษะดับเพลิง การฝึกซ้อมสารเคมีรั่วไหล การ อบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต เป็นต้น | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-29 แผนการ ฝึกอบรมการปฐมพยาบาล การ ช่วยชีวิต และผจญเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566 - ภาพผนวก ข-30 การฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยให้แก่ พนักงานประจำปี พ.ศ. 2566 |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
|--|---|---|----------------------------------|--|
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | | โดยโครงการได้มีแผนการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2566 | | - ภาคผนวก ข-31 การฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน |
| | - มีการทำ Safety Talk ทุกวันทำงาน และ Job Safety Analysis (USA) สำหรับงานที่มีการเปิด Work Permit | - โครงการได้มีการทำ Safety Talk และ เป็นประจำทุกวัน และได้จัดทำ Job Safety Analysis (USA) สำหรับงานที่มีการเปิด Work Permit | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-32 การจัดทำ Safety Talk และ Job Safety Analysis |
| | - มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspector) ก่อนและระหว่างดำเนินงานทุกครั้ง | - โครงการได้มีการตรวจสอบความปลอดภัยเป็นประจำโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-33 การ ตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection) |
| | - มีการจัดให้อนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย | - โครงการได้มีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยและการตรวจสอบขณะปฏิบัติงานให้กับผู้ขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-34 ตัวอย่าง เอกสารการขออนุญาต ปฏิบัติงาน (Work Permit) ใน บริเวณที่อาจเกิดอันตราย |
| | - กำหนดเขตอนุญาตสูบบุหรี่ | - โครงการได้มีการกำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้อยู่นอกบริเวณกระบวนการผลิต | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพที่ 2-34 เขตพื้นที่สูบบุหรี่ |
| | - จัดตารางในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้มีช่วงการพัก (Interruption) เหมาะสมตามมาตรฐานของ OSHA (Occupational Safety and Health Administration, 1970) และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด | - โครงการได้มีการกำหนดเวลาการทำงานในสถานที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงาน บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งลักษณะงานจะทำงานเป็นกะๆ ละ 12 ชั่วโมง โดยพื้นที่ที่มีเสียงดังจะเข้าปฏิบัติงานกะละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณครั้งละ 15 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ไม่ได้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้พนักงานเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังที่ต้องสวมใส่ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-36 ตัวอย่าง เอกสารการทำงานเป็นกะ ประจำปี พ.ศ.2566 - ภาพที่ 2-13 กล่องครอบลด เสียงจากเครื่องจักรและป้าย เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียงดัง |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|--|--|
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง | | - ภาพที่ 2-29 อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลและ ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล |
| | - จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติงานระหว่างการทำงาน | - โครงการได้จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย ให้แก่พนักงาน เช่น หลักสูตร JSA เป็นต้น | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-30 การฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยให้แก่ พนักงานประจำปี พ.ศ. 2566 |
| | - จัดให้มีระบบตรวจวัดอุณหภูมิ (Heat Detector) ระบบ ตรวจจับควัน (Smoke Detector) และระบบ Fire Alarm ทั่วบริเวณโรงงานตามความเหมาะสมและมีการตรวจเช็ค ระบบการทำงานตามแผนงานซ่อมบำรุงของอุปกรณ์และ เครื่องมือวัด | - โครงการได้จัดให้มีระบบตรวจวัดอุณหภูมิ (Heat Detector) ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) และระบบ Fire Alarm พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คการทำงานเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-23 การ ตรวจสอบระบบเตือนภัย และ ระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - ภาพที่ 2-21 Fire Alarm และ Fire Alarm Panel - ภาพที่ 2-23 Smoke Detector - ภาพที่ 2-24 Heat Detector |
| | - จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ได้แก่ • ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง 2 ทาง ติดตั้ง 11 จุด • หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบประจำที่ ติดตั้ง 10 จุด • อุปกรณ์ถังดับเพลิงและถังดับเพลิง ติดตั้ง 10 จุด • ระบบฉีดน้ำฝอยน้ำหล่อเย็นอัตโนมัติ ติดตั้ง 20 จุด • ตู้เก็บสายดับเพลิง จำนวน 11 จุด | - โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ดังนี้ • ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง 2 ทาง ติดตั้ง 11 จุด • หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบประจำที่ ติดตั้ง 10 จุด • อุปกรณ์ถังดับเพลิงและถังดับเพลิง ติดตั้ง 10 จุด • ระบบฉีดน้ำฝอยน้ำหล่อเย็นอัตโนมัติ ติดตั้ง 20 จุด • ตู้เก็บสายดับเพลิง จำนวน 11 จุด | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาพผนวก ข-23 การ ตรวจสอบระบบเตือนภัย และ ระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - ภาพที่ 2-21 Fire Alarm และ Fire Alarm Panel |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|--|
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง แบบแรงดันภายในติดตั้ง 11 จุด • เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง แบบแรงดันภายนอก ติดตั้ง 36 จุด • เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ติดตั้ง 10 จุด • SCBA ติดตั้ง 6 ชุดปั้มน้ำดับเพลิง | <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง แบบแรงดันภายในติดตั้ง 11 จุด • เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง แบบแรงดันภายนอก ติดตั้ง 36 จุด • เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ติดตั้ง 10 จุด • SCBA ติดตั้ง 6 ชุดปั้มน้ำดับเพลิง | | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-22 Gas Detector และแสงแสดงสัญญาณในห้องควบคุม - ภาพที่ 2-38 อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบท่อเปิดดูดกลิ่น |
| | <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้โครงการฯ ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัดในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัดในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน | | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-37 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด |
| | <ul style="list-style-type: none"> - มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโรงงานระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ภายนอก พร้อมมีการฝึกซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดทำแผนฉุกเฉินและแผนอพยพภายในระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ในปี พ.ศ. 2566 ได้มีแผนฉุกเฉินและแผนอพยพภายในระหว่างกลุ่มโรงงานไว้เรียบร้อยแล้ว | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-31 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ในบริเวณที่อาจมีการรั่วไหลของสารเคมีต้องใช้อุปกรณ์ชนิด Explosion Proof | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการใช้อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าชนิด Explosion Proof ประเภทต่างๆ ตามพื้นที่อันตราย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่อันตรายเขต 1 อุปกรณ์ที่ใช้เป็นแบบ Flame Proof • พื้นที่อันตรายเขต 2 อุปกรณ์ที่ใช้เป็นแบบ Flame Proof และ/หรือ Increase Proof • พื้นที่ไม้อันตราย อุปกรณ์ที่ใช้เป็นแบบ Weather Proof แล้วแต่ความจำเป็น | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-36 Explosion Proof |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|----------------------------------|---|
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | - จัดให้มีมาตรการด้านการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักรหลัก โดยพนักงานฝ่ายผลิตโดยเครื่องจักรหรืออุปกรณ์หลัก Class A เช่น Gas Compressor, Agitator ทุกๆ 2 สัปดาห์ และเครื่องจักรหรืออุปกรณ์หลัก Class B เช่น Propylene Pump, Pellet Blower ทุกๆ 4 สัปดาห์ | - โครงการได้ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักรหลัก Class A เป็นประจำทุกๆ 2 สัปดาห์และเครื่องจักรหรืออุปกรณ์หลัก Class B ทุกๆ 4 สัปดาห์ | - | - ภาคผนวก ข-38 เอกสารตรวจสอบและบำรุงเครื่องจักรหลัก Class A และ Class B |
| | - กำหนดให้ทีมตรวจสอบซ่อมบำรุงใหญ่ตาม โปรแกรมการซ่อมบำรุงรวมถึงการจัดทำแผน Preventive Maintenance ในการตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบท่อและเครื่องจักรและจัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และท่อที่อยู่ในพื้นที่โรงงานตามแผนงานซ่อมบำรุงของอุปกรณ์และเครื่องมือวัด | - โครงการมีกำหนดการซ่อมบำรุง โดยล่าสุดมีการซ่อมบำรุงเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 และได้แจ้งให้หน่วยงานอนุญาตรับทราบเรียบร้อยแล้ว | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-2 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี - ภาคผนวก ข-24 แผนการซ่อมบำรุงใหญ่ (โปรแกรมการซ่อมบำรุง) |
| | - กำหนดให้มีการป้องกันแนวท่อจากอุบัติเหตุทางจราจร เช่น ที่คันหรือคูป้องกัน | - โครงการได้จัดทำคูป้องกันบริเวณแนวท่อจากอุบัติเหตุทางจราจร และใช้แนวทอส่งก๊าซเดิมจากบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) มายังโรงงาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาพที่ 2-39 การทำคูป้องกันบริเวณแนวท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen |
| | - กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อในกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงงาน โดยใช้อุปกรณ์ Gas Detector แบบ Fix ที่มีความสามารถในการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซในกระบวนการผลิต จำนวน 43 จุด โดยการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จะมีการติดตั้งเพิ่ม เนื่องจากติดตั้ง Gas Detector ในปัจจุบันครอบคลุมบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงแล้วโดยทำการตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง และมีการทำการสอบเทียบอุปกรณ์ทุกๆ 6 เดือน | - โรงงานได้ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซในท่อบริเวณโรงงานเป็นประจำทุกปี โรงงานได้มีการติดตั้ง Gas Detector บริเวณท่อส่งก๊าซและมีการตรวจสอบสภาพการทำงานทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-25 การตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อโดยการทดสอบการรั่วไหลของก๊าซ |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|--|
| โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | - มีการตรวจสอบความดันในเส้นท่อ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลก่อนใช้งาน | - จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อเป็นประจำทุกเดือน และติดตั้ง Gas Detector บริเวณ จุดต่อแนวท่อ Vent Gas Compressor และแนวท่อ ที่ต่อจาก PP ไปยัง ROC - โครงการได้ตรวจสอบความดันในเส้นท่อเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลก่อนใช้งาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-25 การตรวจสอบระบบ ท่อและข้อต่อ โดยการทดสอบการรั่วไหลของก๊าซ - ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspector) - ภาคผนวก ข-35 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen แดก หรือก๊าซรั่วไหล |
| | - จัดให้มีระบบ Interlock เพื่อ Shutdown ระบบทันทีที่ความดันในท่อต่ำ (เกิดรั่ว) | - โครงการได้ติดตั้งระบบ Interlock เพื่อ Shutdown ระบบทันทีที่ความดันในท่อต่ำ (เกิดรั่ว) | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-10 การตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ (Interlock) ของถังปฏิกรณ์ |
| | - กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อในกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงงาน โดยเครื่องตรวจวัดแบบพกพาเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มีแหล่งกำเนิดแบบแพร่หลังกำเนิดแบบฟุ้งกระจาย (Fugitive Source) โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ปีละ 2 ครั้ง | - โครงการได้ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อในกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงงาน โดยเครื่องตรวจวัดแบบพกพาเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มีแหล่งกำเนิดแบบฟุ้งกระจาย (Fugitive Source) โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ปีละ 2 ครั้ง | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | - ภาคผนวก ข-25 การตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ โดยการทดสอบการรั่วไหลของก๊าซ |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|--|---|
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน • กำหนดให้ผู้รับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานงานและดูแลโครงการทางด้านการความปลอดภัยสำหรับคนงาน • กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้แก่คนงานตามความเหมาะสม • กำหนดเขตพื้นที่หวงห้าม เพื่อควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม • จัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย • สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) จะมีการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง <ul style="list-style-type: none"> • โครงการได้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน • ผู้รับเหมาได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานงานและดูแลโครงการทางด้านการความปลอดภัยสำหรับคนงาน • โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้แก่คนงานตามความเหมาะสม • โครงการได้กำหนดให้ควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุมในพื้นที่หวงห้าม • โครงการได้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย • โครงการได้มีการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-39 ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่องการซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และคู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด - ภาคผนวก ข-40 เอกสาร PSSR - ภาพที่ 2-29 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ภาพที่ 2-30 กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและกำหนดพื้นที่ควบคุมในเขตพื้นที่หวงห้าม |

| ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | |
|---|---|--|--|---|
| โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | | | | |
| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 8. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) โดยบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุงวิศวกรรมการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น และไมอนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต • ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) เสร็จสิ้นแล้วไมอนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ทำการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) โดยบุคคล ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อม บำรุงวิศวกรการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น และไมอนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-40 เอกสาร PSSR |
| 9. เศรษฐกิจ-สังคม | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายส่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ชุมชนทราบในช่วงที่มีดำเนินงาน | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน - โครงการได้พิจารณาารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก ในปี พ.ศ. 2566 มีจำนวนพนักงานท้องถิ่นจำนวน 30 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 73.17% | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน - ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-41 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - ภาคผนวก ข-42 การพิจารณาารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน |

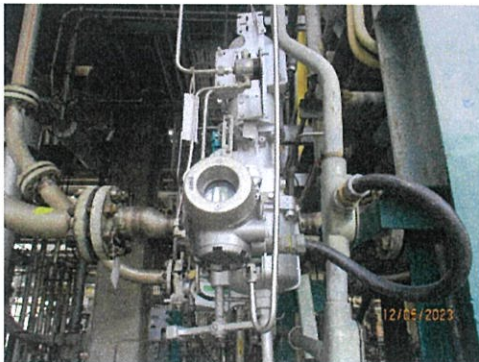
ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|--|---|
| 9. เศรษฐกิจ-สังคม | - สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพ การเรียนการสอน | - โครงการได้สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่เพื่อปรับปรุง คุณภาพการเรียนการสอน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-41 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ |
| | - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความ วิตกกังวล | - โครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชม โครงการเป็นที่ เรียบร้อยแล้ว เช่นกิจกรรมชงชาวดาวเขียว เป็นต้น | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-41 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ |
| | - กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และ ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่ง สามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมายโทรศัพท์ โทรสารหรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการตามแบบ แผนผังเรื่องร้องเรียน | - ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีข้อ ร้องเรียน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-43 ขึ้นตอนและ แบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน ด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย และความปลอดภัย |
| 10. การจัดพื้นที่สีเขียว | - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 0.9 ไร่ ประมาณ ร้อยละ 5.1 ของพื้นที่ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพร พิลีนโรงงานที่ 1 ทั้งหมด | - โครงการได้มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 0.9 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 5.1 ของพื้นที่ของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพร พิลีนโรงงานที่ 1 ทั้งหมด | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงาน | - ภาคผนวก ข-44 พื้นที่สีเขียว - ภาพที่ 2-40 พื้นที่สีเขียว ภายในโรงงาน |



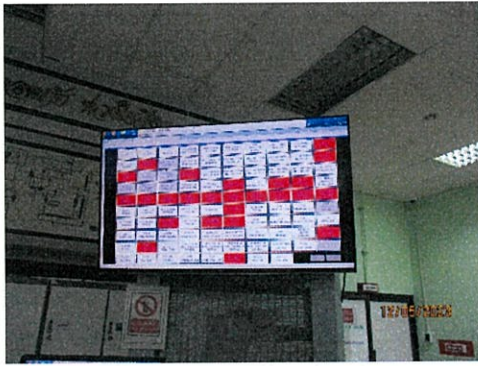
ภาพที่ 2-1 บริเวณพื้นที่โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1



ภาพที่ 2-2 ระบบาล์วควบคุมระหว่างถังปฏิกรณ์ และการตรวจสอบระบบาล์วควบคุม และอุปกรณ์ควบคุม



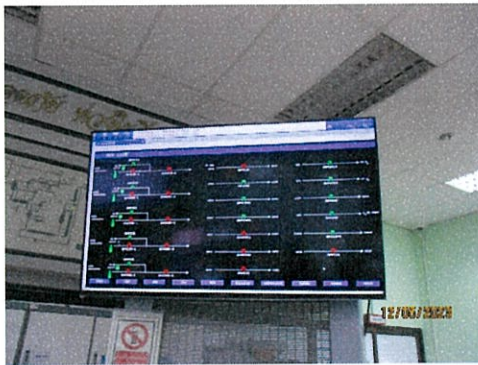
ภาพที่ 2-3 ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบท่อเผาสูง



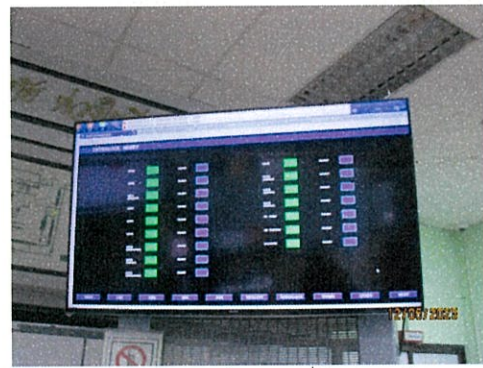
Interlock System



การตรวจสอบและควบคุมการทำงานของระบบห่อเผา



Co Injection System



ระบบเตือนกรณีผิดปกติที่ถังปฏิกรณ์



ภาพที่ 2-4 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตในห้องควบคุม



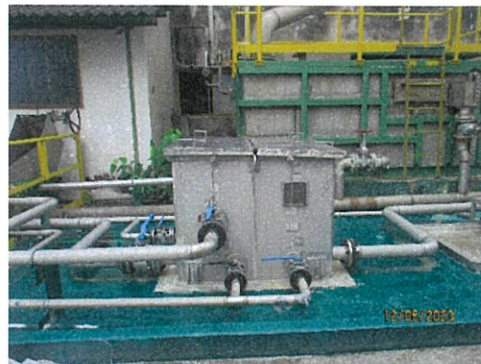
ภาพที่ 2-5 ถังก๊าซ CO เพื่อใช้ในระบบ CO Injection



ภาพที่ 2-6 หน่วนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอน
(VOC Recovery Unit: VRU) ของโรงงานที่ 2



ภาพที่ 2-7 Septic Tank



ภาพที่ 2-8 Powder Separator



API Separator



pH Meter Online ขาเข้า



pH Meter Online ขาออก



ภาชนะรวบรวมน้ำมันและไขมัน

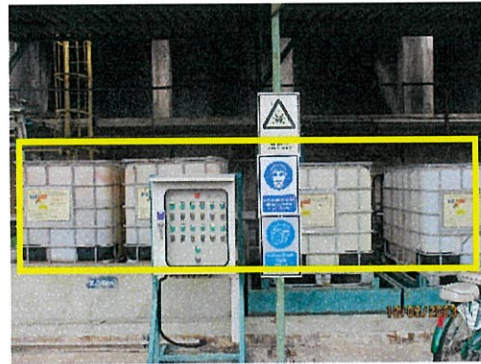


Flow Meter

ภาพที่ 2-9 API Separator ภาชนะรวบรวมน้ำมันและไขมัน Flow Meter และ pH Meter Online



ภาพที่ 2-10 ถึง Waste Catalyst (D110)



ภาพที่ 2-11 ถึง H_2SO_4 สำหรับปรับ pH ที่ API Separator



รางระบายน้ำฝน



รางระบายน้ำเสีย

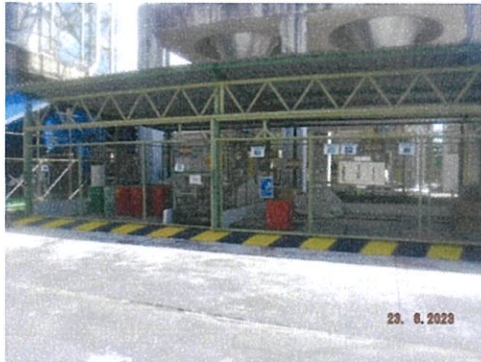
ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝน และรางระบายน้ำเสียรอบพื้นที่บริเวณ Polymerization



ภาพที่ 2-13 กล่องครอบลดเสียงดังจากเครื่องจักรและ
ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



ภาพที่ 2-14 หน่วย Dehydrator



ภาพที่ 2-15 บริเวณรวบรวมขยะทั่วไปภายในโรงงาน



ภาพที่ 2-16 การเก็บรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์
และบริเวณรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์



ภาพที่ 2-17 บริเวณรวบรวมของเสียภายในพื้นที่การผลิต



ภาพที่ 2-18 บริเวณรวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ



บริเวณรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป



ลาน Waste OSBL

ภาพที่ 2-19 บริเวณรวบรวมของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต (ที่ฝ่ายพัสดุ)



ลานจอดรถบรรทุก และรถยนต์



ระบบ CCTV เพื่อดูแลด้านการจราจร บริเวณทางเข้าออก และ
ลานจอดรถ



ป้ายจำกัดความเร็ว



การตีเส้นบนพื้นถนนกำหนดเส้นทางเดินรถ



ด่านขังน้ำหนักรถขนส่งผลิตภัณฑ์

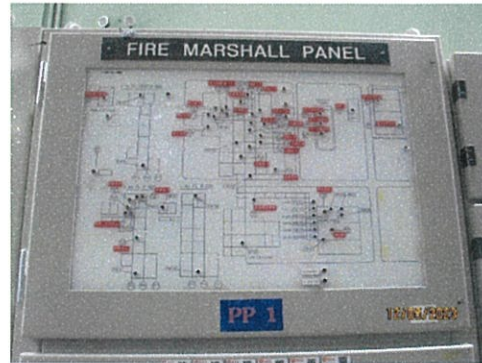


พนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการจราจร



หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งผลิตภัณฑ์

ภาพที่ 2-20 การจัดระบบการจราจรของกลุ่มโรงงาน TPE



ภาพที่ 2-21 Fire Alarm และ Fire Alarm Panel



ภาพที่ 2-22 Gas Detector และแผงแสดงสัญญาณในห้องควบคุม



ภาพที่ 2-23 Smoke Detector



ภาพที่ 2-24 Heat Detector



ภาพที่ 2-25 เครื่องปฏิกรณ์ 4 เครื่อง



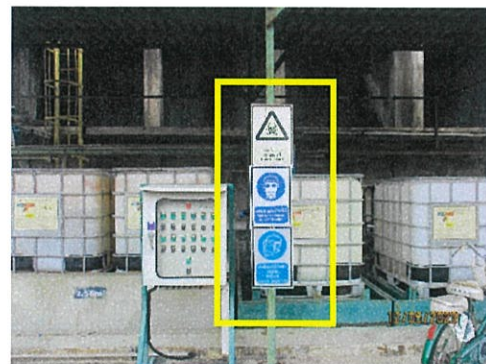
ภาพที่ 2-26 Hydrogenation Drum



ภาพที่ 2-27 Interlock



ภาพที่ 2-28 Safety Relief Valve



ภาพที่ 2-29 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-30 กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

และกำหนดพื้นที่ควบคุมในเขตพื้นที่หวงห้าม



ภาพที่ 2-31 Safety Shower & Eye Washer



ภาพที่ 2-32 ระบบระบายอากาศ



ภาพที่ 2-33 Diesel Generator



ภาพที่ 2-34 เขตพื้นที่ที่สูบบุหรี่



ภาพที่ 2-35 สถานพยาบาลของกลุ่มโรงงาน TPE



ภาพที่ 2-36 Explosion Proof



ภาพที่ 2-37 ระบบท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen และการติดตั้ง Gas Detector



Inergen System Panel



ชุดดับเพลิง

ภาพที่ 2-38 อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน



ถังดับเพลิง CO₂



SCBA Box



Deluge Valve



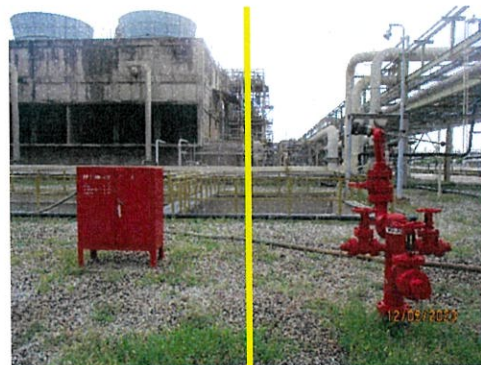
Fire Pond



Fire Pump Box



Dry Truck



Fixed Monitor

Hose Box

ภาพที่ 2-38 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน



รถดับเพลิง และรถพยาบาล

ภาพที่ 2-38 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-39 การทำคูป้องกันบริเวณแนวท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen



ภาพที่ 2-40 พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน