

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบเมื่อ 19 มิถุนายน 2551 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/4574 ต่อมาเมื่อมีการโอนกิจการให้กับ บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการโครงการนี้แทน ซึ่งมีผลตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2551 เป็นต้นไป ลักษณะโครงการเป็นโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลินอิลาสโตเมอร์ชนิดพิเศษ มีกำลังการผลิตประมาณ 270,000 ตัน/ปี ต่อมาโครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการและขยายกำลังการผลิต ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/1089 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552 ในประเด็นการปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การยกเลิกถังพักเม็ดพลาสติกก่อนบรรจุ การเปลี่ยนขนาดท่อ Recycle Solvent การเพิ่มท่อขนส่งบิวทีน และการติดตั้งหม้อไอน้ำ ขนาด 5 ตัน/ชั่วโมง ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยไม่ส่งผลให้กำลังการผลิตของโครงการแตกต่างจากเดิม

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/4136 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2554 ในประเด็นเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมีบางส่วน ปรับปรุงระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี ปรับปรุงความต้องการใช้ระบบสาธารณูปโภค (น้ำใช้ ไอน้ำ และปริมาณน้ำเสีย) และปรับปรุงข้อมูลปริมาณกากของเสียบางส่วน โดยไม่ส่งผลให้กำลังการผลิตของโครงการแตกต่างจากเดิม

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/757 ลงวันที่ 25 มกราคม 2555 โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อปรับเปลี่ยนรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการผลิตในบางส่วนเพื่อเพิ่มทางเลือกในแง่ความหลากหลายของเกรดผลิตภัณฑ์พลาสติกแอลแอลดีพีอีของโครงการและมีการปรับสภาพน้ำที่ใช้ในขั้นตอนการตัดเม็ดพลาสติก เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของเม็ดพลาสติก ทั้งนี้ไม่ทำให้กำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโดยรวมเปลี่ยนแปลงไป (ผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอีชนิดความยืดหยุ่นสูง 170,000-270,000 ตัน/ปีและเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอีชนิดทั่วไป 0-100,000 ตัน/ปี) (ภาคผนวก ก-1)

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก. 5104.1.1/3180 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2558 โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเพิ่มทางเลือกการขนส่ง Recycle Solvent ส่วนที่เหลือจากการหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ที่ต้นกระบวนการผลิตด้วยรถบรรทุกอีก 1 ช่องทาง

เพื่อขนส่งไปยังกลุ่มลูกค้าที่สนใจเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มเสถียรภาพและความยืดหยุ่นให้กับโครงการ ร่วมกับการขนส่งผ่านระบบท่อไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) เช่นเดิม ทั้งนี้ไม่ทำให้กำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโดยรวมเปลี่ยนแปลงไป (ผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีชนิดความยืดหยุ่นสูง 170,000-270,000 ตัน/ปี และเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีชนิดทั่วไป 0-100,000 ตัน/ปี)

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส. 1010.8/7905 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2563 และตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก. 5102.3.1/3538 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2562 (ภาคผนวก ก-2) โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อปรับและสลับตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบางส่วน เนื่องจากการก่อสร้างอาคารที่พักพนักงานขับรถขนส่งสินค้าเพิ่มเติม โดยไม่ทำให้กำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนและกระบวนการผลิตของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (270,000 ตันต่อปี) อีกทั้งไม่ทำให้ประเภทหรือชนิดสารเคมีที่ใช้ในการผลิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1010.8/10272 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2563 (ภาคผนวก ก-3) โดยโครงการจะขยายกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีพีโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 270,000 เป็น 330,000 ตันต่อปี (เพิ่มขึ้น 60,000 ตันต่อปี หรือ 180.1802 ตันต่อวัน) (ดำเนินการผลิตสูงสุด 333 วันต่อปี) ประกอบด้วย เม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีพีชนิดยืดหยุ่นพิเศษ ที่กำลังการผลิต 230,000-330,000 ตันต่อปี และเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีพีชนิดทั่วไป ที่กำลังการผลิต 0-100,000 ตันต่อปี สำหรับการขยายกำลังการผลิตครั้งนี้จะเป็นการขยายกำลังการผลิตโดยการเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยผลิตเดิม โดยการนำสารเร่งปฏิกิริยาชนิดใหม่ (สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 7) และสารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดใหม่ (สารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดที่ 4) เข้ามาใช้ร่วมกับสารเคมีชนิดเดิม ซึ่งมีผลทำให้หน่วยผลิตหลักเดิมสามารถรองรับการป้อนวัตถุดิบได้มากขึ้นและทำให้ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีพีชนิดยืดหยุ่นพิเศษได้เพิ่มมากขึ้น โดยไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตหลักเพิ่มเติม รวมถึงไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมแต่อย่างใด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 6) ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5103.3.1/218 ลงวันที่ 27 มกราคม 2565 (ภาคผนวก ก-4) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้มีประเด็นหลักที่ขอเปลี่ยนแปลง 2 ประเด็น คือ 1) การขอปรับปรุงข้อมูลปริมาณน้ำใช้ของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบเมื่อมีการดำเนินการจริง และ 2) การขอปรับปรุงปริมาณน้ำเสียและขอเพิ่มทางเลือกวิธีการจัดการน้ำเสียของโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นและเพิ่มเสถียรภาพในด้านการจัดการน้ำเสีย ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงจะไม่ทำให้กำลังการผลิตและกระบวนการผลิตหลักของโครงการเปลี่ยนแปลงไป

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5103.3.1/2336 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2567 (ภาคผนวก ก-5) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอเพิ่มเติมและปรับปรุง

ข้อมูลรายละเอียดระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีของโครงการที่มีอยู่เดิมให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมาและการดำเนินการจริง รวมถึงเพื่อให้
สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับอนุญาตในการก่อสร้างจริง ทั้งนี้การดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวโครงการ
จะไม่มี การก่อสร้างระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีเพิ่มเติม รวมถึงไม่ส่งผลให้ชนิดและปริมาณการขนส่ง
วัตถุดิบและสารเคมีของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด รวมถึงไม่ส่งผลให้แหล่งกำเนิดมลพิษ
เพิ่มขึ้นจากเดิม

โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

การติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป
(ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติ
ตามมาตรการฯ ดังกล่าว และนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ช่วงดำเนินการ ในระหว่าง
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการใน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
- 2) เพื่อบรรณผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(Environmental Mitigation Measures) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไป
ด้วย

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)

โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการและบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้เข้าไปตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งนำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาผนวกเข้าไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Measures)

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้วรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย ดำเนินการโดย บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด เกิดจากการร่วมทุนระหว่างบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (SCG-DOW) มีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลเอลดีพีอี (LLDPE) ประมาณ 330,000 ตัน /ปี ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (พื้นที่มีขนาด 358.03 ไร่) ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โครงการมีพื้นที่ประมาณ 29.2 ไร่ ดังรูปที่ 1.4-1 ถึง 1.4-3 สำหรับผังบริเวณ (lay out) และสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 1.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

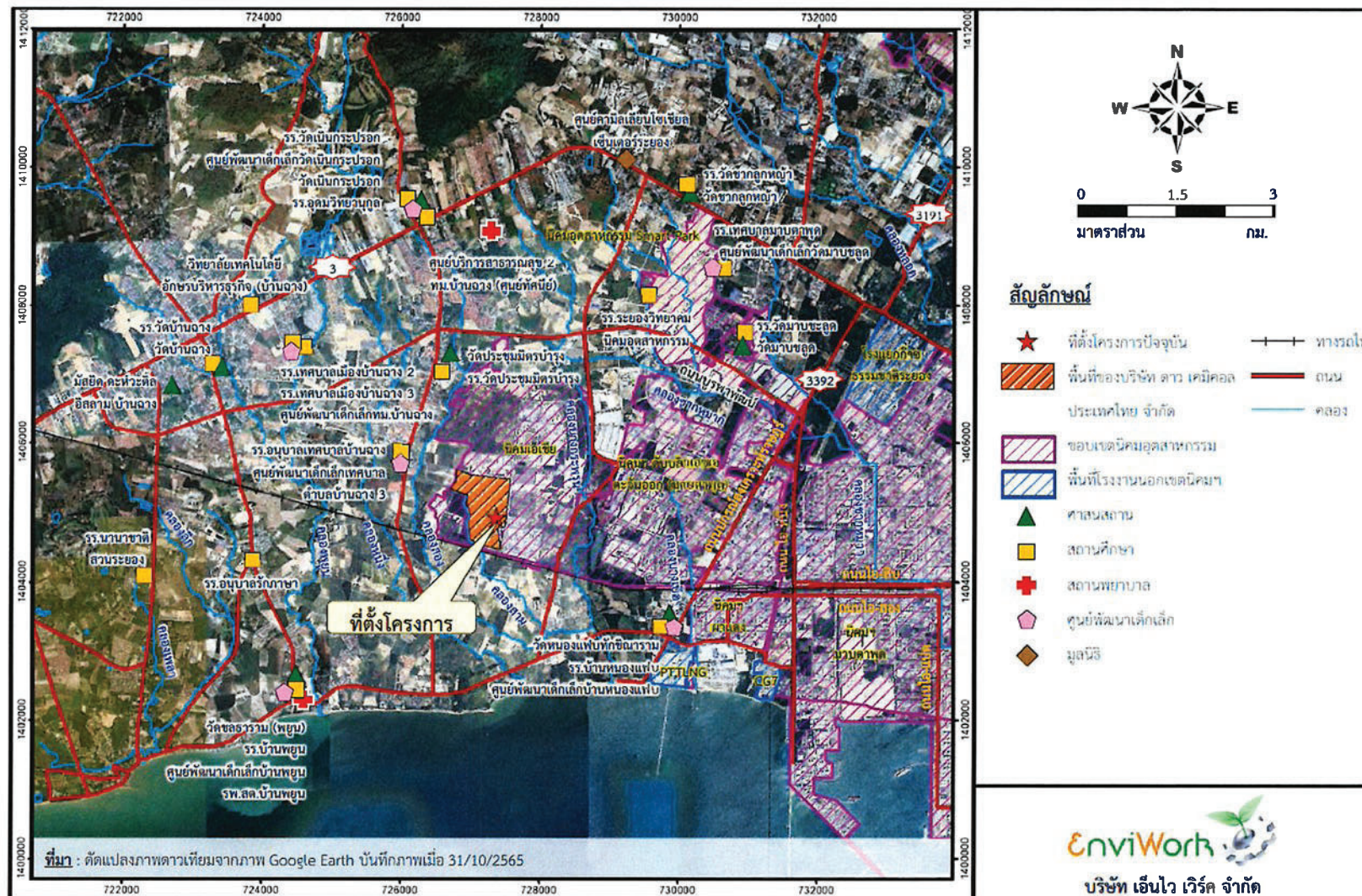
ทิศเหนือ	ติดกับถนน และพื้นที่ว่างรอพัฒนาอุตสาหกรรมของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ถัดไปเป็นถนนและพื้นที่สีเขียว ซึ่งอยู่ในอาณาเขตของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ทิศใต้	ติดกับถนน ถัดไปเป็นพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างรอพัฒนาอุตสาหกรรม ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนและพื้นที่สีเขียวของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อหน่วงน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ตารางที่ 1.4-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่ส่วนการผลิต	2.60	8.90
2. พื้นที่ลานถังเก็บกาก และพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี	0.30	1.00
3. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และระบบเสริมการผลิต	10.87	37.23
4. พื้นที่ว่างและถนน และพื้นที่รอการพัฒนา	14.93	51.16
5. พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	0.5	1.71
รวม	29.2^{1/}	100.00
6. พื้นที่สีเขียวที่ได้รับการจัดสรรจากบริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด ^{2/}	1.50	5.14

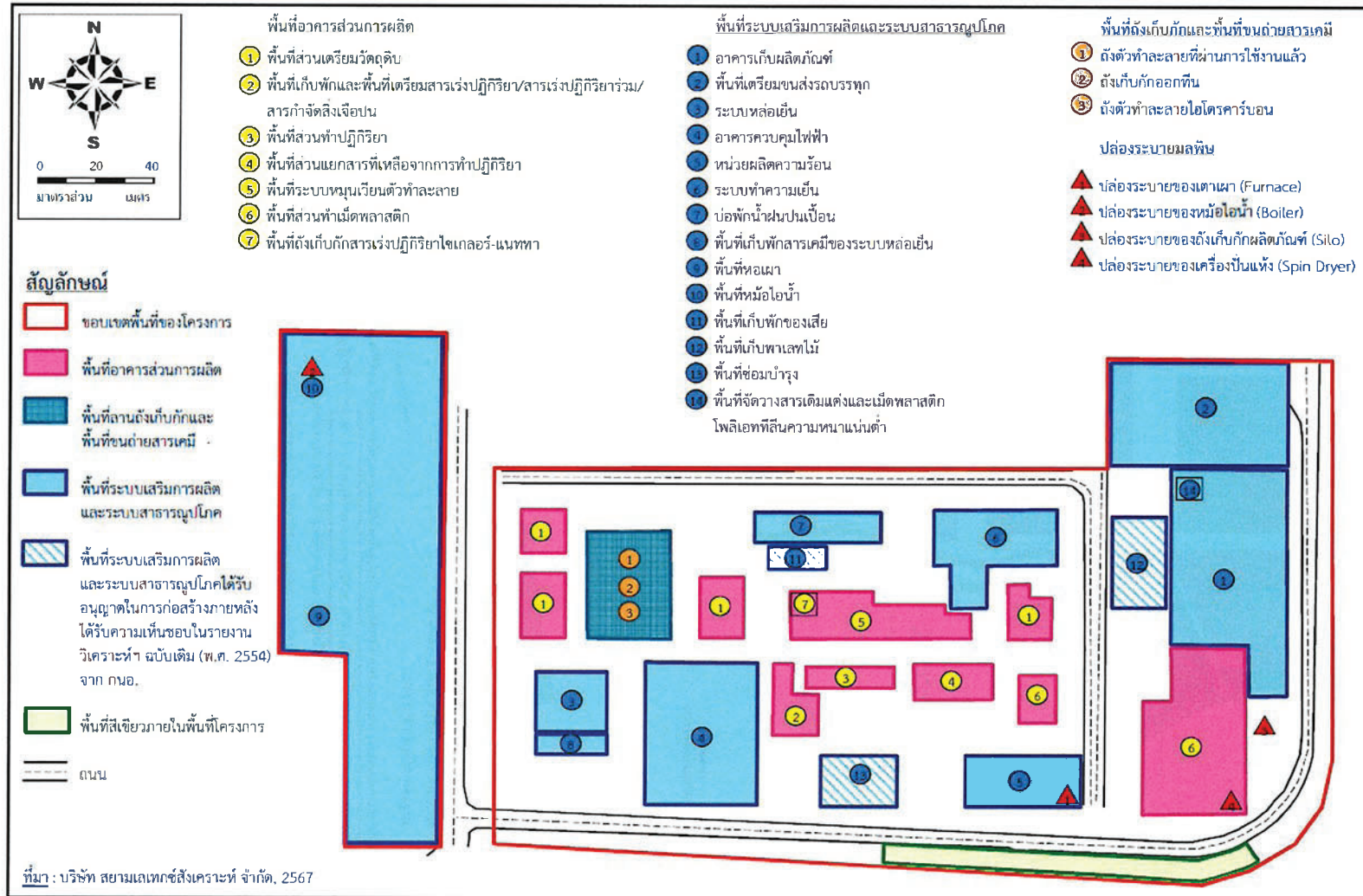
หมายเหตุ : ^{1/}พื้นที่ของโครงการ 29.2 ไร่ ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่ได้รับการจัดสรรจากบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด 1.5 ไร่
^{2/}บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม MTP HPPO) ได้แบ่งความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนของแต่ละโรงงาน โดยแต่ละโรงงานจะมีพื้นที่สีเขียวอยู่ในความรับผิดชอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่แต่ละโรงงาน สำหรับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน มีพื้นที่ขนาด 29.2 ไร่ ซึ่งได้รับการจัดสรรพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบในการดูแลและบำรุงรักษาขนาด 1.5 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.14 ของพื้นที่โครงการ ทำให้พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบ 2.0 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.85 ของพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2567



รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งของกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย SCG-DOW ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 1.4-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

1.4.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบและสารเคมีหลักๆ ในกระบวนการผลิตโพลิเอททีลีน ส่วนใหญ่จะถูกขนส่งผ่านทางระบบท่อและรถบรรทุกมายังโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.2.1 วัตถุดิบ และสารเคมี

(1) สารเอททีลีน (Ethylene)

เอททีลีน (Ethylene) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน โครงการรับมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ (1) ท่อขนส่งสารเอททีลีนเชื่อมต่อจากบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) และบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC) (2) ท่อขนส่งสารเอททีลีนเชื่อมต่อกับท่อขนส่งของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC) ที่เชื่อมต่อมาจากท่าเรือของบริษัท มาบตาพุด แทงค์เทอร์มินัล (MTT) โดยเชื่อมต่อมายังพื้นที่โครงการผ่านระบบท่อขนส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการโดยตรง (ไม่มีถังเก็บกักแต่อย่างใด)

(2) บิวทีน (Butene)

บิวทีน (Butene) เป็นสารโมโนเมอร์ร่วมเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน โครงการรับมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ (1) รับมาจากท่าเรือของบริษัท มาบตาพุด แทงค์เทอร์มินัล จำกัด (MTT) (2) รับมาจากถังเก็บบริเวณท่าเรือ Buffer Tank Farm (BTF) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTT GC Site 7) โดยสารบิวทีนจะส่งเข้าพื้นที่โครงการผ่านระบบท่อขนส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการโดยตรง (ไม่มีถังเก็บกักแต่อย่างใด)

(3) ออกทีน (Octene)

ออกทีน (Octene) เป็นสารโมโนเมอร์ร่วมเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน มักใช้ในการผลิตพลาสติกที่มีฟิล์มบางที่มีความแข็งแรงและสามารถรับแรงกระแทกได้ดี รับมาจากต่างประเทศโดยนำเข้าทางเรือและเก็บกักไว้บริเวณท่าเรือของบริษัท มาบตาพุด แทงค์เทอร์มินัล จำกัด (MTT) และจะส่งเข้าพื้นที่โครงการผ่านระบบท่อขนส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการโดยตรง (ไม่มีถังเก็บกักแต่อย่างใด)

(4) ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน (hydrocarbon solvent)

ใช้เป็นตัวกลางในส่วนทำปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนในกลุ่ม normal paraffin รับมาจากต่างประเทศโดยผ่านระบบท่อขนส่งมาจากท่าเรือของบริษัท มาบตาพุด แทงค์เทอร์มินัล จำกัด (MTT) และขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยระบบท่อลำเลียง โดยจะมีการลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บทำตัวละลายไฮโดรคาร์บอนภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการ

(5) สารเร่งปฏิกิริยา ชนิดที่ 1-7

สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 1-7 มีดังนี้

1. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 1 มีไอโซพารี (Isopar E) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 97 โดยประมาณ

2. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 1 มีไอโซพาร์ (Isopar E) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 97 โดยประมาณ

3. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 3 มีโทลูอีน (Toluene) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 97 โดยประมาณ

4. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 4 มีโทลูอีน (Toluene) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 95-99 โดยประมาณ

5. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 5 มีเมทิลไซโคลเฮกเซน (Methylcyclohexane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 93 โดยประมาณ

6. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 6 มีโทลูอีน (Toluene) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 95 โดยประมาณ

7. สารเร่งปฏิกิริยาชนิดที่ 7 มีเมทิลไซโคลเฮกเซน (Methylcyclohexane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 97 โดยประมาณ

โดยสารเร่งปฏิกิริยาทั้ง 7 ชนิด จะถูกนำไปใช้เป็นสารเร่งหลักในการทำปฏิกิริยาสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีฟิอีนิตความยืดหยุ่นพิเศษ รับจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกแบบ cylinder ก่อนนำมาพักเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักและพื้นที่เตรียมสารเร่งปฏิกิริยา/สารเร่งปฏิกิริยาร่วม/สารกำจัดสิ่งเจือปนต่อไป สำหรับการใช้งานจะนำสารเร่งปฏิกิริยาในถังบรรจุสำเร็จรูปเชื่อมต่อเข้ากับส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา (Plug in) ซึ่งจะลำเลียงผ่านระบบท่อเข้าสู่ระบบการผลิตต่อไป

(6) สารเร่งปฏิกิริยาชนิดไซเกลอร์-แนททา (Zeigler-Natta Catalyst)

ใช้ในส่วนทำปฏิกิริยาสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีฟิอีนิตทั่วไป รับจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ ขนส่งทางรถ Iscontainer ก่อนนำมาพักไว้ในถังเก็บกักสารเร่งปฏิกิริยาชนิดไซเกลอร์แนททา ภายในพื้นที่ส่วนการผลิต จะมีการลำเลียงผ่านระบบท่อเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการ

(7) สารเร่งปฏิกิริยาร่วม

1. สารเร่งปฏิกิริยาร่วมชนิดที่ 1 มีไอโซพาร์ (Isopar E) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 97 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยาร่วมในการทำปฏิกิริยาสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดทั่วไป

2. สารเร่งปฏิกิริยาร่วมชนิดที่ 2 มีเมทิลไซโคลเฮกเซน (Methylcyclohexane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 90 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยาร่วมในการทำปฏิกิริยาสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

3. สารเร่งปฏิกิริยาร่วมชนิดที่ 3 มีเมทิลไซโคลเฮกเซน (Methylcyclohexane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 90 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยาร่วมในการทำปฏิกิริยาสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

โดยสารเร่งปฏิกิริยารวมทั้ง 3 ชนิด รับจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกแบบ cylinder ก่อนนำมาพักเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักและพื้นที่เตรียมสารเร่งปฏิกิริยา/สารเร่งปฏิกิริยาร่วม/สารกำจัดสิ่งเจือปนต่อไป สำหรับการนำไปใช้งานจะนำสารเร่งปฏิกิริยาในถังบรรจุสำเร็จรูปเชื่อมต่อเข้ากับส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา (Plug in) ซึ่งจะลำเลียงผ่านระบบท่อเข้าสู่ระบบการผลิตต่อไป

(8) สารกำจัดสิ่งเจือปน

1. สารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดที่ 1 มีเฮปเทน (Heptane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 60-100 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารกำจัดสิ่งเจือปนที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดทั่วไป

2. สารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดที่ 2 มีเฮปเทน (Heptane) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 70-89 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารกำจัดสิ่งเจือปนที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

3. สารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดที่ 3 มีไอโซพาราฟฟินิก ไฮโดรคาร์บอน (Isoparaffinic Hydrocarbon) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 70-89 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารกำจัดสิ่งเจือปนที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

4. สารกำจัดสิ่งเจือปนชนิดที่ 4 มีไอโซพาราฟฟินิก ไฮโดรคาร์บอน (Isoparaffinic Hydrocarbon) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 70-89 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารกำจัดสิ่งเจือปนที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

โดยสารกำจัดสิ่งเจือปนทั้ง 4 ชนิด รับจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกแบบ cylinder ก่อนนำมาพักเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักและพื้นที่เตรียมสารเร่งปฏิกิริยา/สารเร่งปฏิกิริยาร่วม/สารกำจัดสิ่งเจือปนต่อไป สำหรับการนำไปใช้งานจะนำสารเร่งปฏิกิริยาในถังบรรจุสำเร็จรูปเชื่อมต่อเข้ากับส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา (Plug in) ซึ่งจะลำเลียงผ่านระบบท่อเข้าสู่ระบบการผลิตต่อไป

(9) ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen)

นำมาใช้ในส่วนทำปฏิกิริยาในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนแอลแอลดีฟิชีชนิดยืดหยุ่นพิเศษและชนิดทั่วไป รับมาจากบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) และบริษัท ไทย อินดัสเตรียลแก๊ส จำกัด (มหาชน) (TIG) ซึ่งขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยระบบท่อลำเลียงเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการโดยตรง (ไม่มีถังเก็บกักแต่อย่างใด)

(10) สารเติมแต่ง

1. สารเติมแต่งชนิดที่ 1 มีกรดไขมันและเกลือของแคลเซียม (Fatty Acid and Calcium Salt) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 96 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนชนิดทั่วไป

2. สารเติมแต่งชนิดที่ 2 มีสเตบิไลเซอร์ (Stabilizer) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 90 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดทั่วไป
3. สารเติมแต่งชนิดที่ 3 มีเพนเตอริทรีทอล เทตตระคิส (Pentaerythritol Tetrakis) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 95 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดทั่วไป
4. สารเติมแต่งชนิดที่ 4 มีออกตะเดซิล 3-โพรปิโอเนท (Octadecyl 3-Propionate) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 99 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ
5. สารเติมแต่งชนิดที่ 5 มีซิลอกเซนส์ และซิลิโคนส์ ไดเมทิล (Siloxanes and Silicones dimethyl) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 90-100 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารเพิ่มคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีฟီชีชนิดยืดหยุ่นพิเศษ
6. สารเติมแต่งชนิดที่ 6 มีทัลก์ (Talc) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 77 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารเพิ่มคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีฟီชีชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

โดยสารเติมแต่งทั้ง 6 ชนิด รับประทานจากผู้ผลิตต่างประเทศ มาในรูปแบบ Big Bag ก่อนนำมาพักเก็บไว้บริเวณพื้นที่จัดวางสารเติมแต่งและเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนความหนาแน่นต่ำภายในพื้นที่อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ก่อนป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตต่อไป

(11) เม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนความหนาแน่นต่ำ

ใช้ในส่วนเพิ่มคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนแอลแอลดีฟီชีชนิดยืดหยุ่นพิเศษและชนิดทั่วไป รับประทานจากบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุก มาในรูปแบบ Big Bag ขนาด 1 ตัน ก่อนนำมาเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่จัดวางสารเติมแต่งและเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนความหนาแน่นต่ำภายในพื้นที่อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ก่อนป้อนเข้าสู่เครื่องหลอมเม็ดพลาสติกในกระบวนการผลิตต่อไป

(12) สารดูดซับ ชนิดที่ 1-5

1. สารดูดซับชนิดที่ 1 มีคอปเปอร์ออกไซด์ (Copper Oxide) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 88-99 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารดูดซับความชื้นและสารปนเปื้อนออกจากเอททีลีน
2. สารดูดซับชนิดที่ 2 มีอะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminium Oxide) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 50-70 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารดูดซับความชื้นและสารปนเปื้อนออกจากเอททีลีนและออกทีน
3. สารดูดซับชนิดที่ 3 มีอะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminium Oxide) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 50 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารดูดซับความชื้นและสารปนเปื้อนออกจากบิวทีน

4. สารดูดซับชนิดที่ 4 มีซีโอไลท์ (Zeolite) เป็นองค์ประกอบหลักความเข้มข้นร้อยละ 70 โดยประมาณ จะถูกนำไปใช้เป็นสารดูดซับความชื้นและสารปนเปื้อนออกจากออกพีน และตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน

โดยสารดูดซับทั้ง 4 ชนิด รับจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ มาในรูปแบบ Big Bag ก่อนนำมาถ่ายเทเข้าสู่ถังดูดซับกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับเมื่อถึงรอบอายุการใช้งาน

(13) สารช่วยกระจายตัวในระบบหล่อเย็น

จะถูกนำไปใช้เป็นสารช่วยกระจายตัวในระบบหล่อเย็น รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ มาในรูปแบบ Tote ก่อนนำมาถ่ายเทสู่ถังเก็บสารเคมี นำไปใช้โดยลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บสารเคมีไปยังระบบหล่อเย็นของโครงการ

(14) สารป้องกันการเกิดตะกรันและกัดกร่อนในระบบหล่อเย็น

จะถูกนำไปใช้เป็นสารป้องกันการเกิดตะกรันและกัดกร่อนในระบบหล่อเย็น รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ มาในรูปแบบ Tote ก่อนนำมาถ่ายเทสู่ถังเก็บสารเคมี นำไปใช้โดยลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บสารเคมีไปยังระบบหล่อเย็นของโครงการ

(15) สารกำจัดสารออกซิไดซ์ในระบบหล่อเย็น

จะถูกนำไปใช้เป็นสารกำจัดสารออกซิไดซ์ในระบบหล่อเย็น รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ มาในรูปแบบ Tote ก่อนนำมาถ่ายเทสู่ถังเก็บสารเคมี นำไปใช้โดยลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บสารเคมีไปยังระบบหล่อเย็นของโครงการ

(16) สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์

จะถูกนำไปใช้เป็นสารฆ่าเชื้อโรคและจุลินทรีย์ในระบบหล่อเย็น รับมาจากบริษัท สยามพีวีเอส เคมิคอล จำกัด มาในรูปแบบ Isocontainer ก่อนนำมาถ่ายเทสู่ถังเก็บสารเคมี นำไปใช้โดยลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บสารเคมีไปยังระบบหล่อเย็นของโครงการ

(17) สารละลายซัลฟูริก

จะถูกนำไปใช้เป็นสารปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง รับมาจากบริษัท ศักดิ์ศรีอุตสาหกรรม จำกัด มาในรูปแบบ Isocontainer ก่อนนำมาถ่ายเทสู่ถังเก็บสารเคมี นำไปใช้โดยลำเลียงผ่านระบบท่อจากถังเก็บสารเคมีไปยังระบบหล่อเย็นของโครงการ

1.4.2.2 ผลกระทบของโครงการ

(1) ผลกระทบหลัก

ผลกระทบหลักของโครงการมี 2 ชนิด คือ เม็ดพลาสติกโพลีเอททีลินแอลแอลดีฟิชีชนิดยืดหยุ่นพิเศษ มีกำลังการผลิต 230,000-330,000 ตัน/ปี และเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลินแอลแอลดีฟิชีชนิดทั่วไป มีกำลังการผลิต 0-100,000 ตัน/ปี โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จะถูกเก็บพักไว้ในไซโลผลิตภัณฑ์ก่อนบรรจุลงในถุงขนาด 20, 25 และ 700 กิโลกรัม เพื่อรอจำหน่ายให้กับลูกค้าทั้งภายในและต่างประเทศต่อไป

(2) ผลิตรถยนต์พลอยได้

ผลิตรถยนต์พลอยได้ของโครงการ คือ เม็ดพลาสติกที่ไม่ได้ขนาด มีประมาณ 285 ตัน/ปี บรรจุลงในถุงขนาด 20 และ 25 กิโลกรัม เพื่อจำหน่ายเป็นผลิตรถยนต์พลอยได้ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆต่อไป และตัวทำละลายที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ มีประมาณ 5,008.36 ตัน/ปี โดยจะถูกขนส่งผ่านท่อไปยัง บริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) เพื่อไปปรับสภาพ รวบรวมจำหน่ายให้กับลูกค้าที่สนใจต่อไป

1.4.3 ระบบการจัดเก็บสารเคมี

โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมีจำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่ลานถังเก็บกักสารเคมี และ 2) พื้นที่เก็บกักสารเร่งปฏิกิริยาชนิดไซเกลอร์-แนททา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-2

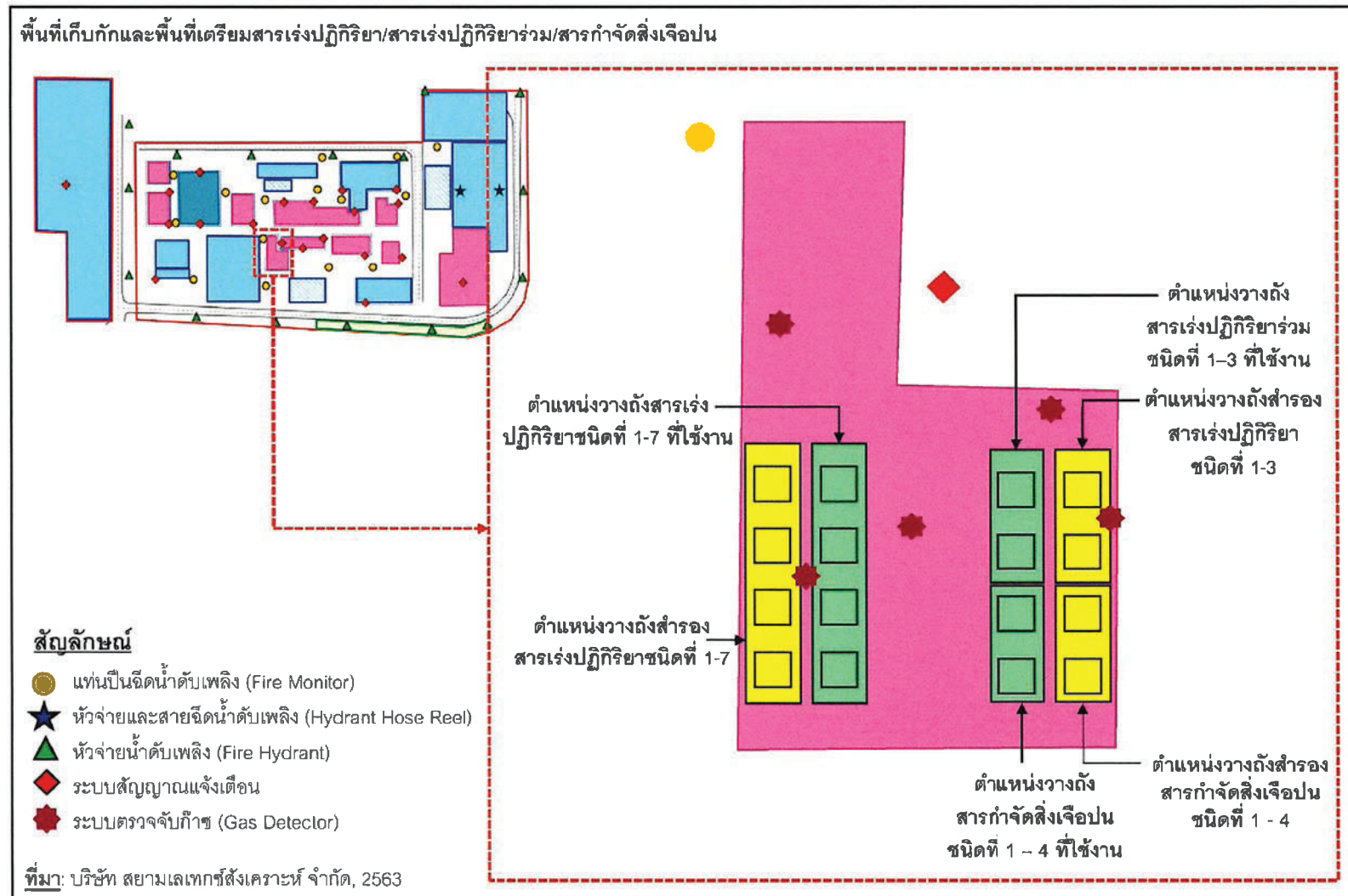
ตารางที่ 1.4-2 ลานดักเก็บและรายละเอียดดักเก็บก๊าซสารเคมี

ถังเก็บกัก	ประเภทของถัง	ขนาดถัง (ลบ.ม.)	ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	สถานะภายใน ถังเก็บกัก	สภาวะการเก็บกัก		การคลุมผิวหน้าด้วย ก๊าซไนโตรเจน (N ₂ blank)	การเก็บกักสารเคมีกรณี รั่วไหล
					อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความดัน (atm)		
- พื้นที่ลานถังเก็บกักสารเคมี								- โครงการออกแบบให้มีรางระบายน้ำครอบคลุมทั้งในส่วน ของพื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ ลานของถังเก็บกักสารเคมี พื้นที่เก็บกักสารเร่งปฏิกิริยา ชนิดไซเกลอร์แนททา เพื่อ รองรับน้ำฝนที่มีโอกาส ปนเปื้อนและสารเคมีหากเกิด กรณีรั่วไหลเข้าสู่บ่อน้ำฝน ปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณ สารเคมีจากถังใบใหญ่ที่สุดได้ อย่างเพียงพอ
1. ถังเก็บกักออกทิน	Close fix roof	202.4	200	ของเหลว	50	0.0145	ใช้	
2. ถังเก็บกักตัวทำละลาย ไฮโดรคาร์บอน	Close fix roof	302	299.8	ของเหลว	50	0.0145	ใช้	
3. ถังเก็บกักตัวทำละลายที่นำ กลับมาใช้ใหม่	Close fix roof	322.5	319.2	ของเหลว	50	0.145	ใช้	
- พื้นที่เก็บกักสารเร่งปฏิกิริยาชนิดไซเกลอร์-แนททา								
1. ถังสารเร่งปฏิกิริยาชนิด ไซเกลอร์-แนททา	Close fix roof	58	42	ของเหลว	50	1.068	ใช้	

ที่มา : บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2567

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบและอุปกรณ์เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากถังเก็บก๊าซสารเคมีต่างๆ ภายในพื้นที่ลานเก็บก๊าซสารเคมี ดังนี้

- ติดตั้งวาล์วป้องกัน (safety valve) ที่ด้านบนถัง หากภายในถังมีความดันสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะถูกระบายผ่าน safety valve เพื่อนำไปเผาทำลายที่หอเผาต่อไป
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับหรือปริมาตรของสารเคมีภายในถัง หากระดับสารเคมีน้อยหรือมากกว่าระดับปกติ ระบบสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง อีกทั้งยังติดตั้งระบบอัตโนมัติหรือ interlock ซึ่งสามารถสั่งให้เครื่องสูบล้างสารเคมีหยุดทำงานได้อย่างอัตโนมัติ
- บริเวณพื้นที่เก็บพักสารเคมีมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบดับเพลิงต่างๆ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้เมื่อตรวจพบสารรั่วและช่วยในการระงับอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas detector) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire hydrant) และหัวจ่ายและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant House Reel) (แสดงดังรูปที่ 1.4-4)
- พื้นที่ลานถังเก็บพักสารเคมี พื้นที่เก็บพักสารเร่งปฏิกิริยาชนิดไซเกลอร์-แนททา พื้นที่ถังเก็บพักสารเร่งปฏิกิริยา สารเร่งปฏิกิริยารวม และสารกำจัดสิ่งเจือปน และพื้นที่ถังเก็บพักสารเคมีที่ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำหล่อเย็น ถูกออกแบบให้มีความลาดร้อยละ 1.5 เพื่อรวบรวมสารที่อาจรั่วลงสู่รางระบายน้ำฝนบนเพ็ชและบ่อพักน้ำฝนขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งการออกแบบข้างต้นเป็นไปตามวิธีของ National Fire Protection Association (NFPA) code 30-Flammable and Combustible Liquids ทั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันเหตุอันตรายต่อถังเก็บก๊าซต่างๆ หากมีสารเคมีรั่วไหลและลุกติดไฟขึ้น อีกทั้งการรวบรวมสารเคมีที่รั่วไหลลงสู่บ่อพักน้ำฝนทำให้สามารถฉีดโฟมปกคลุมผิวหน้าได้อย่างทันท่วงทีเนื่องจากพื้นที่ผิวสัมผัสน้อยกว่าพื้นที่กักเก็บ



รูปที่ 1.4-4 ตำแหน่งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยบริเวณพื้นที่ถังเก็บพักสารเร่งปฏิกิริยา สารเร่งปฏิกิริยาร่วม และสารกำจัดสิ่งเจือปน

1.4.4 การขนส่ง

การขนส่งในช่วงดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การขนส่งด้วยระบบท่อ และการขนส่งทางรถ มีรายละเอียดดังนี้

- **การขนส่งด้วยระบบท่อ** โครงการมีการจัดการขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีผ่านระบบท่อขนส่งจำนวน 5 เส้น ได้แก่ (1) ท่อเอทิลีน ขนาด 8 นิ้ว (2) ท่อออกทิน ขนาด 4 นิ้ว (3) ท่อบิวทิน ขนาด 4 นิ้ว (4) ท่อทำตัวละลายไฮโดรคาร์บอน ขนาด 4 นิ้ว และ (5) ท่อ Recycle Solvent ขนาด 3 นิ้ว โดยระบบท่อขนส่งข้างต้นถูกออกแบบตามมาตรฐาน ASME B 31.1 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-3 และรูปที่ 1.4-5 ถึง 1.4-10

ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำหนดมาตรการในเชิงป้องกันต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งด้วยระบบท่อ ดังนี้

- จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งผลิตภัณฑ์
- จัดให้มีระบบควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง
- จัดให้มีระบบควบคุมสำหรับท่อขนส่งในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ ทดสอบ และเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง
- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อลำเลียง

- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตรา และเฝ้าระวังท่อขนส่ง
- จัดให้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาระบบท่อขนส่งฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน

- เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดด้านความปลอดภัย (Safety Inspection & Operator) ตรวจตราตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง

- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบท่อลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้

- จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ

- ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม
- จัดให้มีแผนและการอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง

- จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องในการขนส่งสารเคมีผ่านระบบท่อ เพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง

- จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องให้รู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- การขนส่งทางรถ กิจกรรมโครงการที่ทำให้มีปริมาณจราจรเกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ การเดินทางของพนักงาน และการขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/ของเสีย ซึ่งโครงการมีนโยบายจัดรถรับส่งพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจรและเพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนการขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/กากของเสียอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จำหน่ายหรือผู้ประกอบการขนส่งเป็นหลัก โครงการจะกำหนดให้ขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/ของเสียโดยหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน อีกทั้งพิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และกำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งและมาตรฐานการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง

ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำหนดมาตรการในเชิงป้องกันต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งทางรถ ดังนี้

- ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้างานของพนักงานบางส่วนเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริง

- จัดให้มีรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน และลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน

- กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน

- กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน

- กำหนดให้รถของโครงการมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภทเพื่อควบคุมการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามมาตรฐาน

- กำหนดนโยบายให้รถของโครงการมีการจดทะเบียนในพื้นที่จังหวัดระยอง

- หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่ผ่านชุมชน ได้แก่ เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน และทางหลวงหมายเลข 3376 (เส้นทางเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน

- กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น

- อบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) เป็นต้น

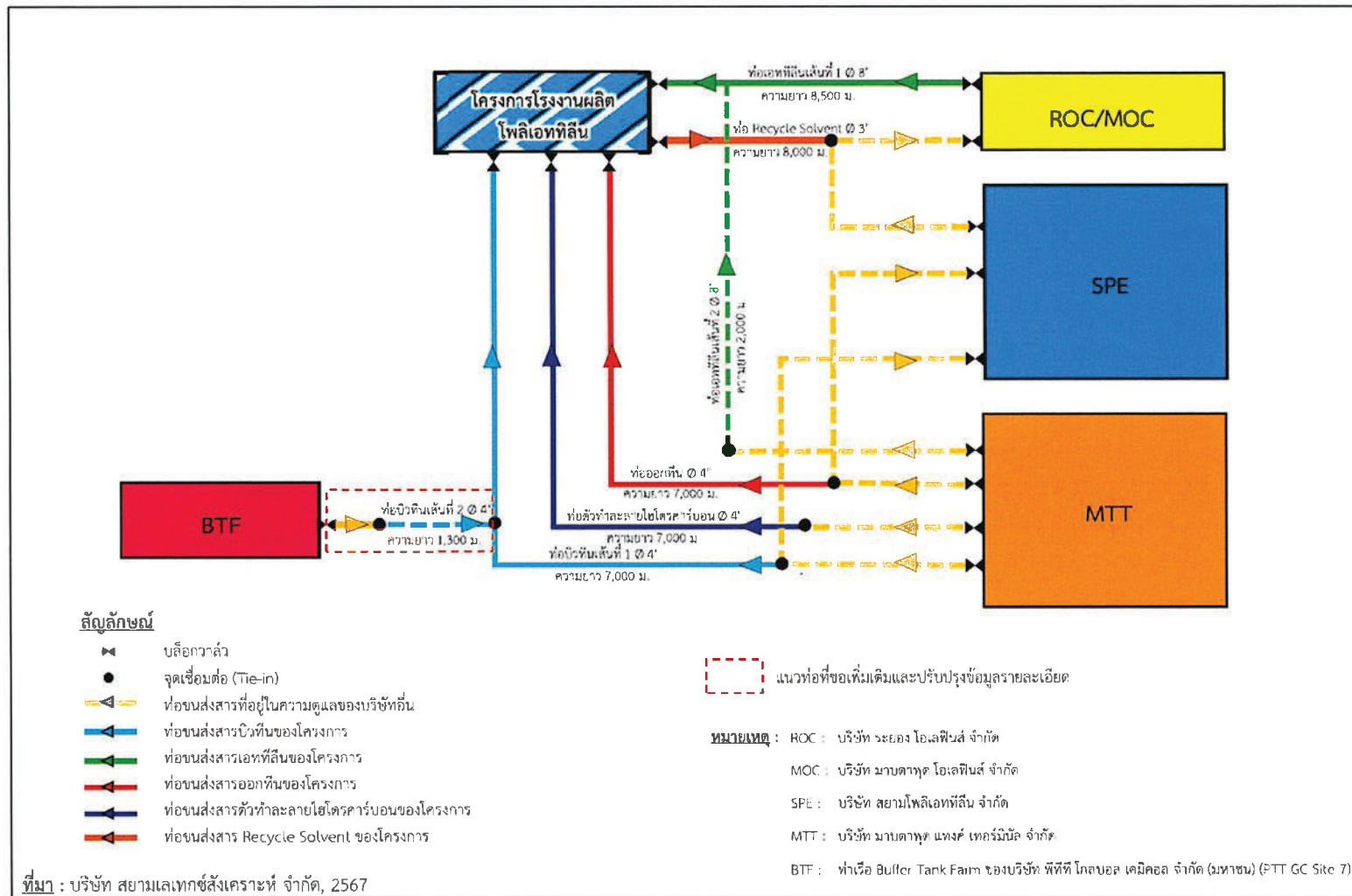
ตารางที่ 1.4-3 การออกแบบระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีของโครงการ

รายละเอียด	ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี							
	ท่อเอททิลีน		ท่อออกหิน	ท่อบิวทีน		ท่อตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน	ท่อ Recycle Solvent	
1. แนวท่อ	แนวท่อเส้นที่ 1 บริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) และบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC)	แนวท่อเส้นที่ 2	จุดเชื่อมต่อท่อของ บริษัท สยามโพลีเอท- ทิลีน จำกัด (SPE)	แนวท่อเส้นที่ 1	แนวท่อเส้นที่ 2	จุดเชื่อมต่อท่อของ บริษัท สยามโพลีเอท- ทิลีน จำกัด (SPE)	โครงการ	
- ต้นทาง		จุดเชื่อมต่อท่อของ บริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC)		จุดเชื่อมต่อท่อบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC)				ถังกักเก็บบริเวณท่าเรือ Buffer Tank Farm (BTF)
- ปลายทาง	โครงการ	จุดเชื่อมต่อท่อเส้นที่ 1 ของโครงการ	โครงการ	โครงการ	จุดเชื่อมต่อท่อเส้นที่ 1 ของโครงการ	โครงการ	จุดเชื่อมต่อท่อของ บริษัท สยามโพลีเอท- ทิลีน จำกัด (SPE)	
2. ความยาวท่อ (เมตร)	8,500	2,000	7,000	7,000	1,300	330	7,000	8,000
3. ความรับผิดชอบ	โครงการ	โครงการ	โครงการ	โครงการ	โครงการ	บริษัทในเครือของ บริษัท เอสซีจี เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) จำกัด (SCGC)	โครงการ	โครงการ
4. เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ (นิ้ว)	8		4	4	4	3	4	3
5. ความหนา (นิ้ว)	0.322		0.237	0.237	0.237	0.216	0.237	0.216

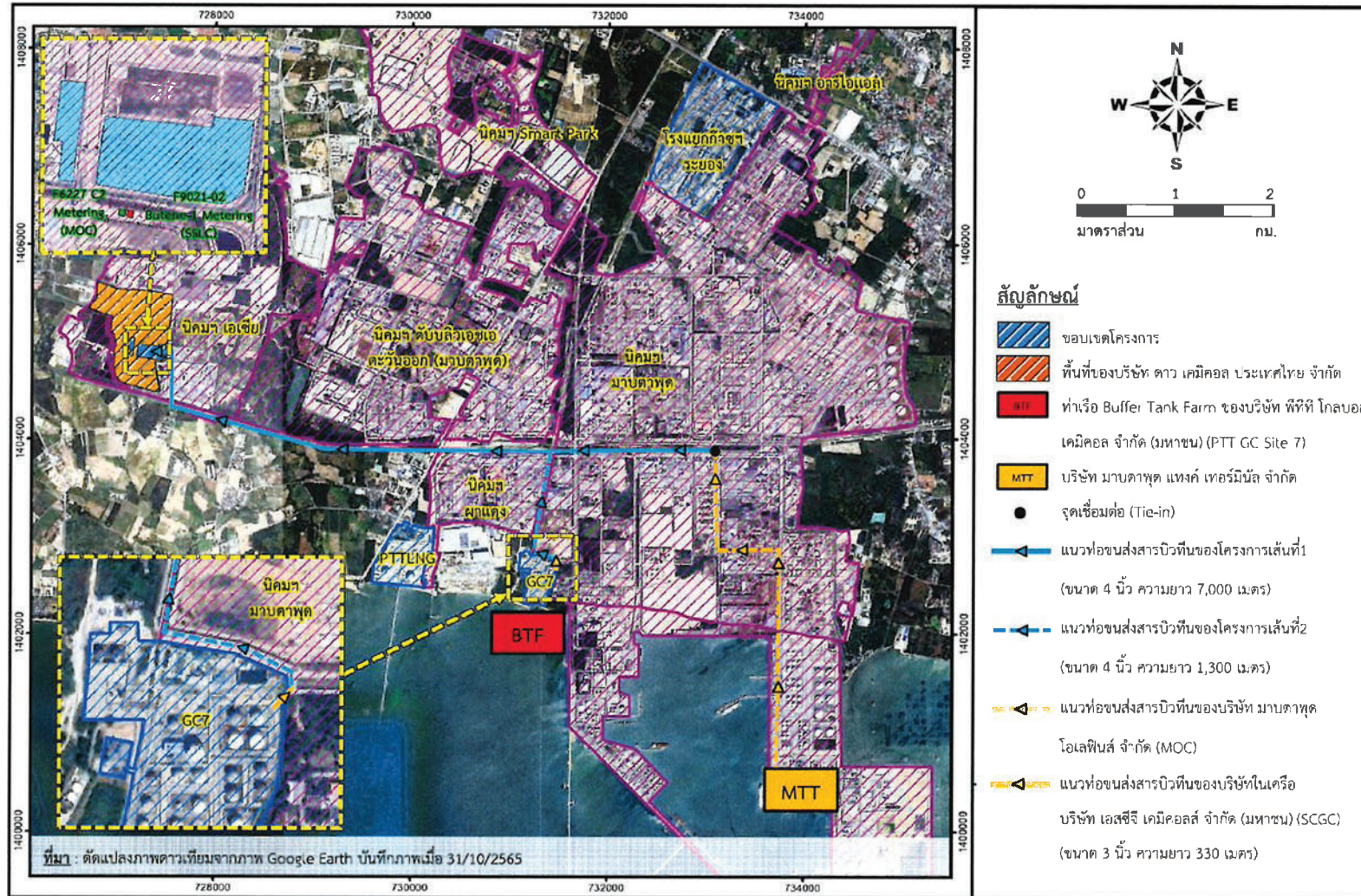
ตารางที่ 1.4-3 (ต่อ) การออกแบบระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีของโครงการ

รายละเอียด	ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี						
	ท่อเอททีลิน	ท่อออกหิน	ท่อบิวทีน			ท่อตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน	ท่อ Recycle Solvent
6. ความดัน							
6.1 ความดันสูงสุดในการดำเนินงาน (ปอนด์/ตารางนิ้ว (เกจ))	529	129	319	319	319	145	86
6.2 ความดันสูงสุดที่ออกแบบ (ปอนด์/ตารางนิ้ว (เกจ))	725	218	435	435	435	218	149
6.3 ค่า Safety Factor	1.4	1.7	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7
7. อุณหภูมิ							
7.1 อุณหภูมิในการดำเนินงาน	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ
7.2 อุณหภูมิออกแบบ (องศาเซลเซียส)	50	50	50	50	50	50	45
8. อัตราการไหล							
8.1 อัตราการไหลในการดำเนินงาน (ตัน/ชั่วโมง)	21.1	13	8.2	8.2	8.2	5.3	2.1
8.2 อัตราการไหลในการดำเนินงานออกแบบ (ตัน/ชั่วโมง)	30	17	12	12	12	17	5
9. วัสดุท่อและการออกแบบ	Carbon Steel ASME B31.3						

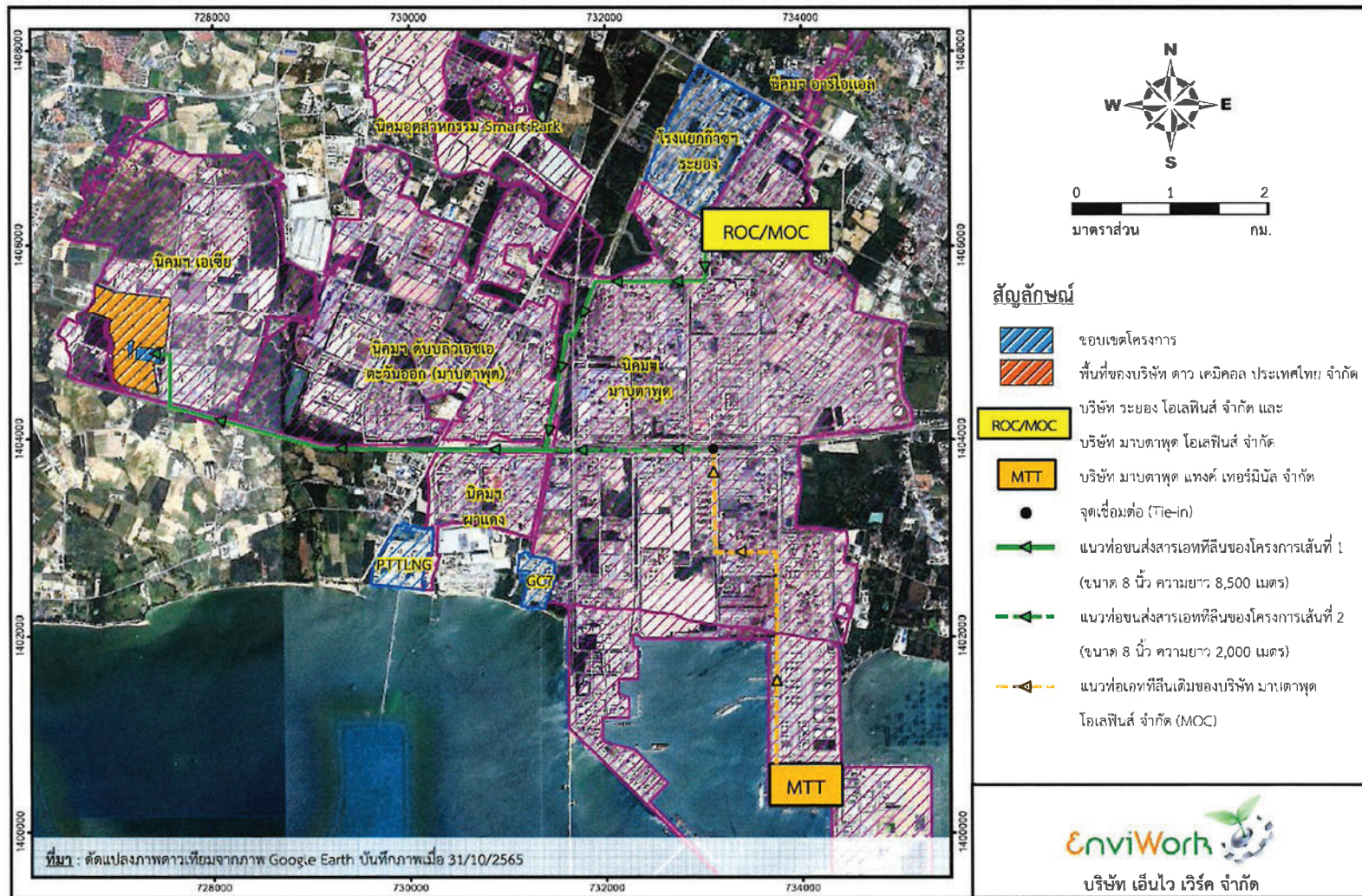
ที่มา : บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด, 2567



รูปที่ 1.4-5 ผังระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

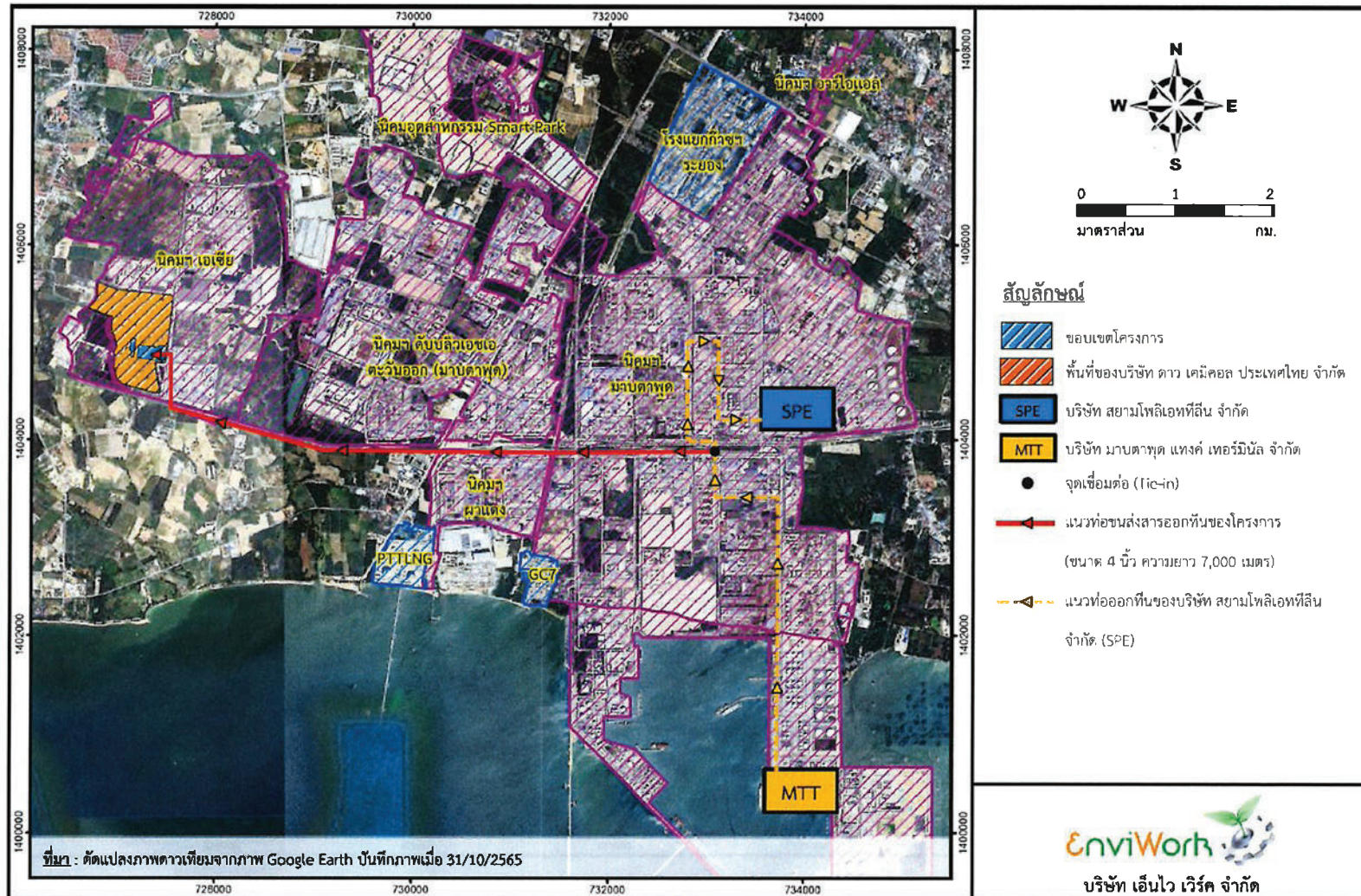


รูปที่ 1.4-6 ผังแนวท่อขนส่งสารบิวทีนของโครงการ

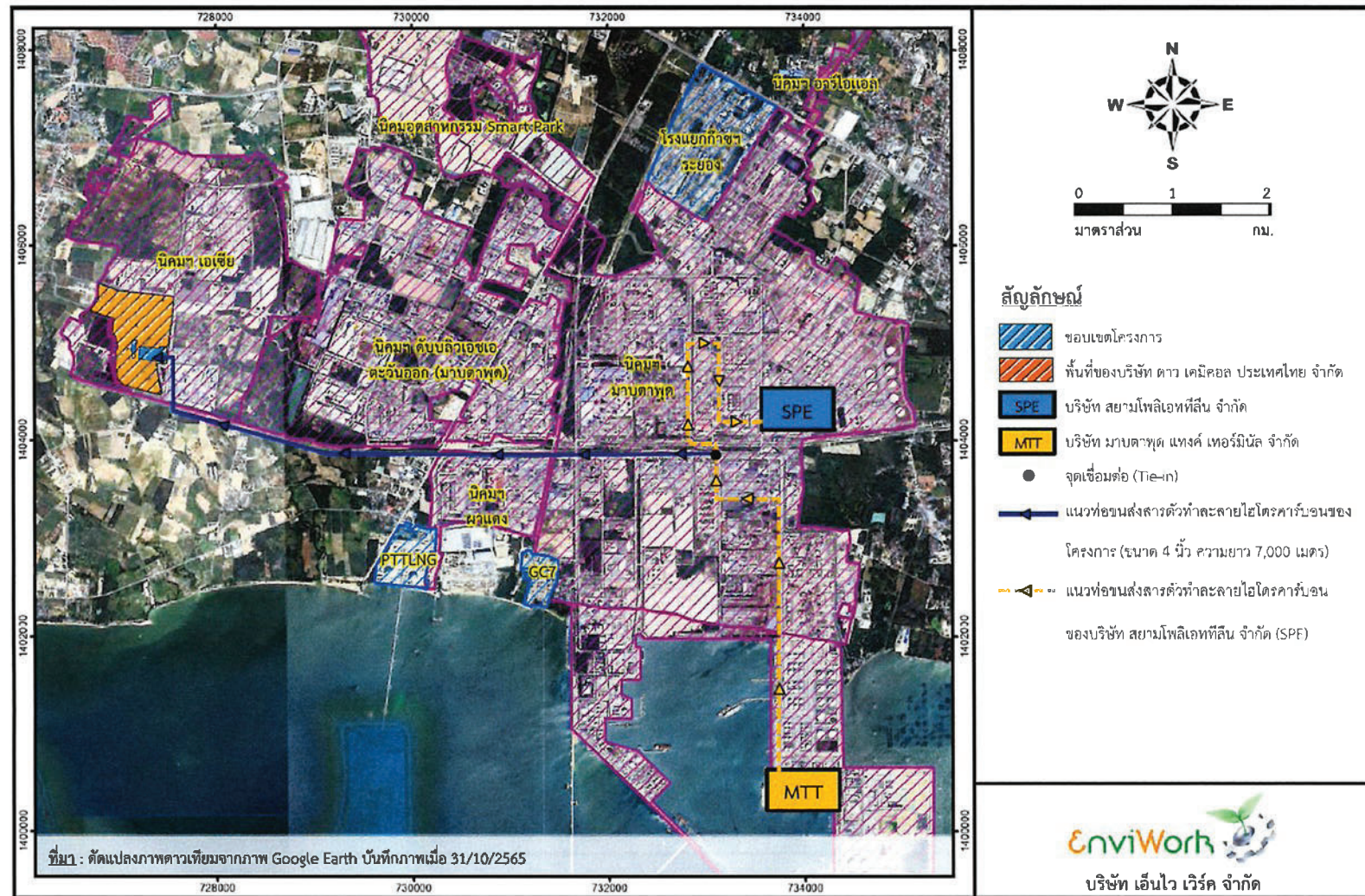


รูปที่ 1.4-7ผังแนวท่อขนส่งสารเอททีลีนของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

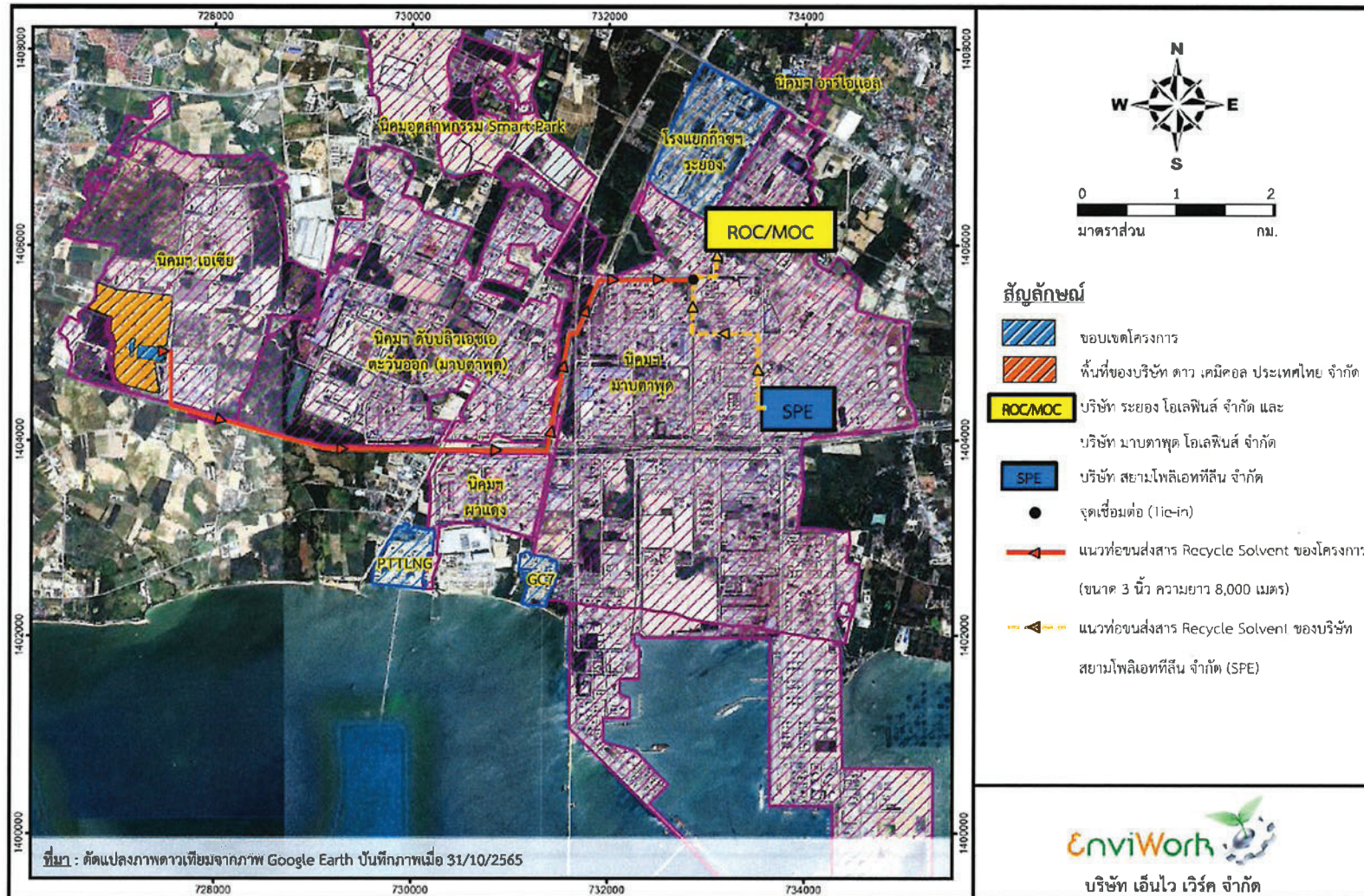


รูปที่ 1.4-8 ผังแนวท่อขนส่งสารออกหินของโครงการ



รูปที่ 1.4-9ผังแนวท่อขนส่งสารตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท สยามเลเทคส์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 1.4-10 ผังแนวท่อขนส่งสาร Recycle Solvent ของโครงการ

1.4.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนแอลแอลดีฟီอ็อกซีของโครงการปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ 2 ชนิดหลัก คือ เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนแอลแอลดีฟီอ็อกซีชนิดยืดหยุ่นพิเศษ และเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนแอลแอลดีฟီอ็อกซีชนิดทั่วไป ทั้งนี้การผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนแอลแอลดีฟီอ็อกซีในแต่ละชนิดและในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์นั้นจะมีการใช้เอทิลีนเป็นวัตถุดิบหลักเหมือนกัน แต่จะมีการใช้สารโมโนเมอร์ร่วม รวมถึงสารเร่งปฏิกิริยา สารเร่งปฏิกิริยาร่วม สารกำจัดสิ่งเจือปน และสารเติมแต่งแตกต่างกันตามคุณสมบัติที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งกระบวนการผลิตของโครงการประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ (1) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ/สารตั้งต้น (2) ส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา/สารเร่งปฏิกิริยาร่วม/สารกำจัดสิ่งเจือปน (3) ส่วนทำปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน (4) ส่วนแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยากลับคืน และ (5) ส่วนทำเม็ดพลาสติก

1) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ/สารตั้งต้น

เป็นขั้นตอนการผลิตที่ทำหน้าที่กำจัดความชื้นและสารต่างๆ ออกจากสารตั้งต้นก่อนเข้าสู่ส่วนทำปฏิกิริยา สำหรับวัตถุดิบและสารตั้งต้นที่ต้องผ่านการกำจัดความชื้นและสารปนเปื้อน ได้แก่ เอทิลีน บิวทีน ออกทีน ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนและสารโมโนเมอร์ร่วมหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

2) ส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา/สารเร่งปฏิกิริยาร่วม/สารกำจัดสิ่งเจือปน

เป็นขั้นตอนที่ทำหน้าที่ลำเลียงสารเร่งปฏิกิริยา สารเร่งปฏิกิริยาร่วม และสารกำจัดสิ่งเจือปน จากถังบรรจุสำเร็จรูปซึ่งผ่านการเตรียมมาแล้วจากบริษัทผู้ผลิตภายนอกผ่านระบบท่อขนส่ง

3) ส่วนทำปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน

เป็นขั้นตอนการป้อนวัตถุดิบและสารตั้งต้นเข้าสู่ถังปฏิกิริยา ที่มีการควบคุมอุณหภูมิประมาณ 100-180 องศาเซลเซียส เพื่ออาศัยการเกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชันในการเปลี่ยนรูปวัตถุดิบ และสารโมโนเมอร์ร่วมให้เป็นโพลิเมอร์เหลวของโพลีเอทิลีน

4) ส่วนแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยากลับคืน

เป็นขั้นตอนที่ทำหน้าที่แยกสารวัตถุดิบ/สารตั้งต้น และตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาออกจากโพลิเมอร์เหลวเพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ที่ต้นกระบวนการผลิต และมีบางส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้จะถูกส่งไปยังบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) ผ่านท่อลำเลียงหรือจำหน่ายให้กับลูกค้าที่สนใจต่อไป สำหรับก๊าซที่ไม่ควบแน่นจะถูกส่งเข้าดักจับไอน้ำ ก่อนส่งเข้าเครื่องอัดอากาศ (Compressor) เพื่อเพิ่มความดันของก๊าซเอทิลีนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ก๊าซเอทิลีนประมาณร้อยละ 99.4 จะถูกส่งกลับไปใช้เป็นสารตั้งต้นเพื่อลดปริมาณความต้องการใช้วัตถุดิบจากภายนอก และอีกประมาณร้อยละ 0.6 จะถูกส่งไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมที่หน่วยผลิตความร้อน แต่ในกรณีที่ก๊าซเอทิลีนมีปริมาณมากเกินไปความต้องการของหน่วยผลิตความร้อน ก๊าซเอทิลีนที่เหลือจะถูกส่งไปเผากำจัดที่หอเผาแทนต่อไป สำหรับโพลิเมอร์เหลวที่ผ่านการแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาแล้วจะถูกส่งเข้าสู่ส่วนทำเม็ดพลาสติกต่อไป

5) ส่วนทำเม็ดพลาสติก

เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนโพลิเมอร์เหลวให้เป็นเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีนแอลแอลดีฟီอี พร้อมทั้งเติมสารเติมแต่งชนิดต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติให้กับผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งมีการคัดขนาดไล่ความชื้น และทำแห้งก่อนนำไปบรรจุถุงบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งจำหน่ายต่อไป

1.4.6 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

1) น้ำใช้

โครงการมีการใช้น้ำ 5 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) น้ำใช้สำหรับสำนักงาน (2) น้ำใช้สำหรับชำระล้างอุปกรณ์ของโครงการ (3) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต (4) น้ำรดพืชเขียวเข้าหม้อไอน้ำ (5) น้ำรดพืชเขียวเข้าระบบน้ำหล่อเย็น ซึ่งมีแหล่งน้ำใช้ 3 ประเภท คือ (1) แหล่งน้ำประปา (2) แหล่งน้ำปราศจากแร่ธาตุ (3) แหล่งน้ำใสโดยน้ำใช้ทั้งหมดรับมาจากบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

2) ระบบหล่อเย็น

ระบบหล่อเย็นของโครงการเป็นระบบหล่อเย็นแบบหอหล่อเย็น (Cooling tower) มีหน้าที่ควบคุมอุณหภูมิของอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิต เช่น ถังปฏิกิริยา เครื่องควบแน่น เป็นต้น การแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างน้ำหล่อเย็นกับอากาศที่หอหล่อเย็น ทำให้โมเลกุลน้ำหล่อเย็นส่วนหนึ่งระเหยไปในอากาศและอีกส่วนหนึ่งอาจปลิวติดไปกับอากาศ เมื่อมีการหมุนเวียนน้ำใช้ในการหล่อเย็นหลายรอบย่อมมีแนวโน้มทำให้น้ำหล่อเย็นที่หมุนเวียนในระบบมีความเข้มข้นของสารละลายสูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการระบายน้ำหล่อเย็นบางส่วนออกจากระบบ และเติมน้ำใสเข้าระบบไปทดแทนเพื่อเป็นการควบคุมหรือลดความเข้มข้นของสารละลายในน้ำหมุนเวียนในระบบ ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดตะกอนระบบท่อของระบบหล่อเย็น

3) ระบบทำน้ำเย็น

เป็นระบบทำความเย็นแบบอัดไอโดยใช้สารทำความเย็นหมุนเวียนในระบบปิดเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างวงจรน้ำเย็นที่รับมาจากระบบหล่อเย็นของโครงการกับวงจรของน้ำเย็นซึ่งเป็นตัวกลางที่ใช้ในการควบคุมอุณหภูมิในกระบวนการผลิต

4) ระบบไอน้ำ

การออกแบบตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการได้ออกแบบให้มีการใช้ไอน้ำเป็นแหล่งพลังงานในการถ่ายเทความร้อนให้กับอากาศเพื่อใช้ในการกำจัดความชื้นที่ปะปนอยู่ในเม็ดพลาสติกด้วยเครื่องกำจัดความชื้น โดยการเป่าด้วยลมร้อน แต่เนื่องจากสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยที่มีอุณหภูมิสูงจึงทำให้ขั้นตอนการกำจัดความชื้นในเม็ดพลาสติกของโครงการที่ผ่านมาจะใช้เฉพาะเครื่องแยกน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงและเครื่องปั่นในการกำจัดความชื้นเป็นหลัก และจะใช้เครื่องกำจัดความชื้นโดยการเป่าด้วยลมร้อนเป็นหน่วยสำรอง ซึ่งโครงการปัจจุบันได้มีการจัดเตรียมแหล่งของไอน้ำที่จะนำมาใช้ไว้ 2 แหล่งคือ (1) ไอน้ำที่โครงการสามารถผลิตได้เอง และ (2) ไอน้ำที่รับมาจากบริษัทผู้ผลิตเอกชนภายนอก

5) ระบบก๊าซไนโตรเจน

โครงการใช้ก๊าซไนโตรเจนเพื่อฟื้นฟูสภาพ (Regeneration) สารดูดซับของถังดูดซับต่างๆในส่วนเตรียมวัตถุดิบ รวมถึงนำมาใช้ในการปกคลุมผิวหน้าของวัตถุดิบภายในถังเก็บกักเพื่อความปลอดภัย

6) ระบบหอเผา

โครงการปัจจุบันได้มีการออกแบบให้มีหอเผาแบบไร้ควัน (หรือ Smokeless Flare) เพื่อทำหน้าที่เผาทำลายก๊าซที่เกิดจากการฟื้นฟูสารดูดซับในส่วนการเตรียมวัตถุดิบ/สารตั้งต้น และก๊าซที่เหลือจากส่วนแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา (ไม่ต่อเนื่อง) รวมถึงใช้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ ไฟฟ้าดับ เป็นต้น

7) หน่วยผลิตความร้อน

หน่วยผลิตความร้อนมีหน้าที่ผลิตความร้อนจากเชื้อเพลิงต่างๆ เพื่อนำความร้อนไปใช้ในการผลิตโดยเฉพาะการระเหยแยกตัวทำละลายและโมโนเมอร์ที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาออกจากโพลิเมอร์ สำหรับหน่วยผลิตความร้อนประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก 2 ส่วน ส่วนแรกคือเตาเผาหรือ furnace ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก อีกทั้งนำของเหลวไฮโดรคาร์บอนที่เกิดจากการฟื้นฟูสารดูดซับ และ purge gas ที่เหลือจากการผลิตมาเป็นเชื้อเพลิงเสริมอีกบางส่วน อุปกรณ์หลักส่วนที่สองคือ Vertical cylindrical heater with economizer (air preheater) โดยนำก๊าซร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่เตาเผามาถ่ายเทให้กับ heating oil ก่อนนำไปใช้ที่ devolatilizer แล้วจะถูกหมุนเวียนมารับความร้อนอีกครั้ง ที่หน่วยผลิตความร้อน และถูกนำกลับไปใช้ซ้ำที่ devolatilizer ดังนั้นระบบ heating oil จึงมีการหมุนเวียนเป็นระบบปิด

8) ระบบไฟฟ้า

โครงการปัจจุบันรับไฟฟ้ามาจากสถานีจ่ายไฟฟ้าของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยที่ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด รับไฟฟ้ามาจากบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด ซึ่งปัจจุบันรับมาจากบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ก่อนนำมาจัดสรรให้กับกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โครงการยังมีระบบ Un-Interruptible Power Supply (UPS) ซึ่งเป็นระบบแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้าเพื่อไว้สำรองใช้กับระบบควบคุมส่วนกลางหรือระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิตเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าหลักเกิดการขัดข้อง ทั้งนี้เพื่อให้โครงการสามารถหยุดเดินการผลิต (Plant Shutdown) ได้อย่างปลอดภัย กรณีไฟฟ้าดับระบบจะหยุดจ่ายวัตถุดิบและสารตั้งต้นต่างๆ เข้าถึงปฏิกิริยา โดยที่วาล์วต่างๆ จะถูกปิดอย่างอัตโนมัติ ส่วนสารที่ค้างอยู่ในระบบถูกระบายไปที่หอเผาต่อไป สำหรับปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชันของโครงการเป็นแบบ Self-limit reaction กล่าวคือเมื่อระบบหล่อเย็นหยุดทำงานเนื่องจากไฟฟ้าดับหรือกรณีใดๆ ปฏิกิริยาจะหยุดเมื่ออุณหภูมิเพิ่มขึ้นและมากกว่า 200 องศาเซลเซียส เนื่องจากที่สภาวะอุณหภูมิข้างต้นทำให้สารเร่งปฏิกิริยาเสียสภาพ (deactivated)

9) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความรับผิดชอบของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งได้ออกแบบระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเพื่อรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นในภาพรวมของพื้นที่ทั้งหมด ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีระบบระบายน้ำเฉพาะภายในพื้นที่ของโครงการเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จำนวน 3 บ่อ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ โดยปัจจุบันโครงการได้มีการออกแบบให้มีระบบระบายน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสียแยกออกจากกันอย่างชัดเจน มีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดการน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนและระบบหน่วงน้ำฝน

โครงการได้ออกแบบให้มีรางระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำที่ 1 ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งบ่อหน่วงน้ำดังกล่าวมีหน้าที่ในการพักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เพื่อชะลอการระบายน้ำฝนต่อพื้นที่ภายนอก

(2) การจัดการน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน

โครงการได้มีการออกแบบให้มีรางระบายน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวยูครอบคลุมทั้งในส่วนของการผลิต พื้นที่ลานถังเก็บก๊าซสารเคมี อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ พื้นที่เตรียมขนส่งรถบรรทุก ระบบหล่อเย็น อาคารควบคุมไฟฟ้า หน่วยผลิตความร้อน ระบบทำความเย็น พื้นที่หม้อไอน้ำ พื้นที่เก็บพักของเสีย พื้นที่เก็บพลาสม่า และพื้นที่ซ่อมบำรุง โดยพื้นที่แต่ละแห่งจะถูกออกแบบให้มีความลาดเอียงของระดับพื้นที่มีความชัน (Slope) เข้าหารางระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน อีกทั้งออกแบบให้มีการไหลแบบ Gravity เป็นหลักเพื่อรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการต่อไป โครงการจะรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนเกิดการปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก ลงบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร และเมื่อมีฝนหลัง 15 นาทีแรก จะรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ดังกล่าวเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีหน้าที่ในการพักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เพื่อชะลอการระบายน้ำฝนต่อพื้นที่ภายนอก

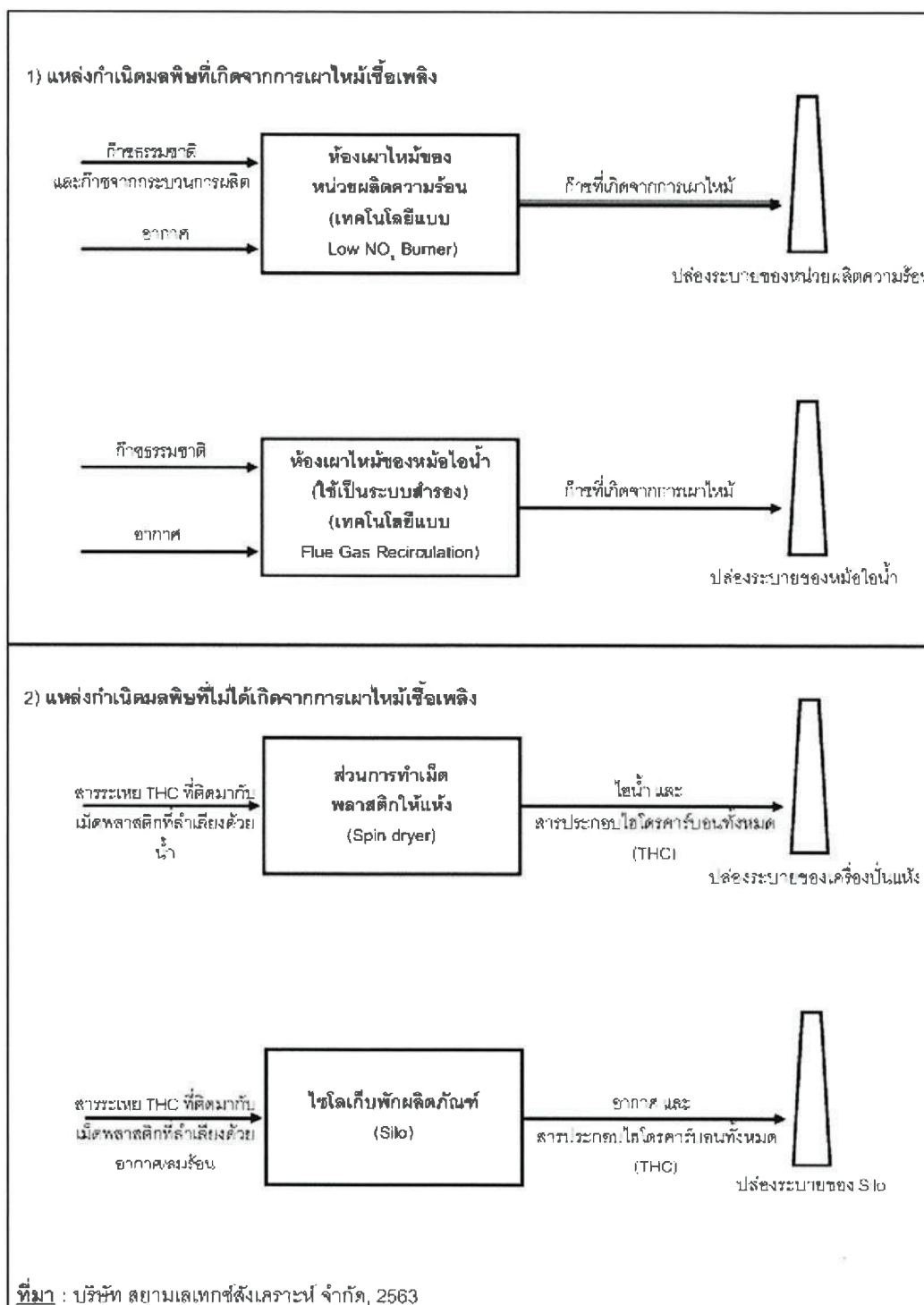
1.4.7 มลพิษและการจัดการ

1) มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการประกอบด้วย 4 แหล่ง ได้แก่ เตาเผา (Furnace) หม้อไอน้ำ (Boiler) เครื่องปั่นแห้ง (Spin dryer) และถังกักเก็บผลิตภัณฑ์ (Silo) ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้ และแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.4-11

- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษหลักของโครงการ ได้แก่ เตาเผา (furnace) หม้อไอน้ำ (Boiler) อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผ่านมาโครงการจะใช้เครื่องกำจัดความชื้นด้วยลมร้อนเป็นหน่วยสำรองจึงทำให้ไม่มีการเดินหม้อไอน้ำเนื่องจากปัจจัยจากสภาพอากาศของประเทศไทยที่มีอุณหภูมิสูง โดยจะเดินระบบในช่วงที่มีความชื้นในบรรยากาศสูงเท่านั้น โครงการได้ออกแบบหัวเผาของเตาเผาให้เป็นแบบก่อให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ ชนิด low NO_x burner และออกแบบหม้อไอน้ำที่ใช้เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำแบบ flue gas recirculation ทำให้สามารถควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากเตาเผาและหม้อไอน้ำได้ ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs: Continuous Emission Monitoring System) ของเตาเผาและหม้อไอน้ำเพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซออกซิเจนซึ่งระบบดังกล่าวถูกกำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษรองของโครงการ ซึ่งเกิดจากขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิตในขั้นตอนการทำเม็ดพลาสติก ได้แก่ ส่วนปั้นแท่งและไซโลบรรจุภัณฑ์ มลพิษที่เกิดขึ้นคือสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ที่อาจปนเปื้อนมากับเม็ดพลาสติก สำหรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดที่ปนเปื้อนมากับเม็ดพลาสติกในขั้นตอนการทำเม็ดพลาสติกส่วนใหญ่เป็นก๊าซตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา ซึ่งมอดูลประกอบหลักคือออกเทนและเฮกเซน โดยโครงการออกแบบให้มีส่วนแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาออกจากโพลีเมอร์ที่ได้จากส่วนทำปฏิกิริยา เมื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่นๆ พบว่าบริเวณรอยเชื่อมต่อของอุปกรณ์และเครื่องจักรในส่วนของผลิตเช่น เครื่องสูบลาย คอมเพรสเซอร์ วาล์ว หน้าแปลน เป็นต้น อาจทำให้เกิด fugitive emission ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบลำเลียงสารอินทรีย์ที่ระเหยได้ กล่าวคือหากมีการใช้อุปกรณ์ข้างต้นได้ระยะหนึ่งอาจทำให้ seal ป้องกันการรั่ว ของอุปกรณ์ต่างๆ สึกหรอจนทำให้สารอินทรีย์ที่ระเหยได้รั่ว และฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศได้



รูปที่ 1.4-11 ผังการจัดการมลพิษจากปล่องระบายของโครงการ

2) น้ำเสียและการจัดการ

แหล่งกำเนิดน้ำเสียของโครงการจำแนกได้เป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ น้ำเสียจากพนักงานและสำนักงาน น้ำทิ้งจากระบบเสริมการผลิต (น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ) และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ทั้งนี้โครงการได้แยกจัดการ น้ำเสีย/น้ำทิ้ง ตามลักษณะของน้ำเสียของแต่ละแหล่งกำเนิด ซึ่งแยกจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

- **น้ำเสียที่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์** แหล่งกำเนิดที่เกิดขึ้น คือ น้ำเสียจากพนักงานและสำนักงาน โครงการจึงจัดให้มีถังพักน้ำทิ้ง เพื่อบำบัดในเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด และน้ำเสียจากกระบวนการผลิต จากเครื่องตัดเม็ดพลาสติก จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายสู่อุปกรณ์บำบัดน้ำทิ้งของนิคมฯ หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

- **น้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสารมลสาร** แหล่งกำเนิดน้ำทิ้งส่วนนี้ของโครงการคือน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และหม้อไอน้ำ ทั้งนี้เนื่องจากน้ำทิ้งดังกล่าวไม่มีการสัมผัสกับสารเคมีที่ใช้ในการผลิตจึงมีความสกปรกต่ำ และไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ จึงถูกระบายทิ้งไปรวมกับน้ำทิ้งจากโครงการต่อเนื่องอื่นๆ ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายสู่อุปกรณ์บำบัดน้ำทิ้งของนิคมฯ

3) กากของเสีย

โครงการจัดแยกประเภทของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ออกเป็น 2 ส่วน คือ ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน และของเสียจากการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน มีการจัดการดังนี้

- ขยะทั่วไป เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 19 ตัน/ปี มีการจัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป

- ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 2.2 ตัน/ปี ซึ่งมีการจัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ จากนั้นรวบรวมและติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป

- ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หมึกพิมพ์ เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 1.1 ตัน/ปี มีการรวบรวมก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

ของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต มีการจัดการดังนี้

- ของเสียที่ไม่อันตราย

- เศษโลหะ โครงการจะรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ภายในโครงการที่สามารถเก็บพักของเสียประเภทนี้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการ

ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- เศษกระดาษ โครงการจะรวบรวมของเสียชนิดนี้ใส่ถุง Big Bag ขนาด 1 ตัน และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เตรียมไว้ภายในโครงการที่สามารถเก็บพักของเสียประเภทนี้ได้ไม่น้อยกว่า 3 ปี อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- เศษพลาสติก โครงการจะรวบรวมของเสียชนิดนี้ใส่ถุง Big Bag ขนาด 1 ตัน และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เตรียมไว้ภายในโครงการที่สามารถเก็บพักของเสียประเภทนี้ได้ไม่น้อยกว่า 7 เดือน อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- เศษชิ้นส่วนไม้ โครงการจะรวบรวมของเสียชนิดนี้ไว้ในอาคารเก็บพักพาเลทไม้ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโครงการ ที่สามารถเก็บพักของเสียประเภทนี้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- ของเสียที่อาจอันตราย

- สารดูดซับที่เสื่อมสภาพ เกิดขึ้นประมาณ 85 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดในช่วงเวลาเดียวกับช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนสารดูดซับโดยไม่มีการเก็บพักภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

- ของแข็งที่ปนเปื้อนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน เช่น filter cartridge rag / absorbent เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 6.1 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไปทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- บรรจุภัณฑ์ที่มีการปนเปื้อน เช่น ถังเปล่า ถุง/ถังใส่เคมีภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 9.8 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไปทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- น้ำทิ้งที่เกิดจากส่วนทำเม็ดพลาสติก จะทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำ 1 ครั้งต่อเดือน เกิดขึ้นประมาณ 5,294.7 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกหรือส่งน้ำเสียจากระบบตัดเม็ดพลาสติกไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

- วัสดุฉนวน (insulation) เกิดขึ้นประมาณ 6 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไปทุกเดือนหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

- ของเสียที่อันตราย

- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว มีปริมาณ 48 ตัน/ปี ซึ่งมีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไปทุกสัปดาห์หรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

4) เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกมาจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต เนื่องจากกระบวนการผลิตของโครงการเป็นกระบวนการทางเคมีที่อาศัยกลไกปฏิกิริยาเคมีภายใต้สภาวะที่เหมาะสมภายในถังปฏิกิริยา และการขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีเข้าสู่ส่วนผลิตจะอาศัยระบบท่อขนส่ง ดังนั้นแหล่งกำเนิดเสียงหลักที่สำคัญได้แก่ เครื่องอัดอากาศ (compressor) เครื่องปรับอากาศ (air blower) และเครื่องสูบน้ำ (pump) ส่วนที่สองมาจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในระบบเสริมการผลิตและสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดเสียงหลัก ได้แก่ หอหล่อเย็นด้วยลม (cooling tower fan) เป็นต้น

ทั้งนี้พนักงานซึ่งส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ ดังนั้นโอกาสที่จะสัมผัสเสียงดังจึงน้อย ยกเว้นการตรวจซ่อมบำรุงอุปกรณ์เป็นครั้งคราว ซึ่งโรงงานได้จัดให้มีมาตรการป้องกันระดับเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการและพื้นที่เขตที่กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเฉพาะบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

1.4.8 พนักงาน

โครงการคาดว่าจะมีพนักงานในช่วงดำเนินงานประมาณ 33 คน ทั้งนี้โครงการเดินระบบการผลิตโดยเฉลี่ย 333 วัน/ปี โดยพนักงานส่วนการผลิตจะแบ่งการทำงานเป็นวันละ 2 กะ กะละ 12 ชั่วโมง

1.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยในช่วงดำเนินการ จะยึดถือตามแนวทางปฏิบัติของโรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล (DOW Chemical Company) ที่ได้ดำเนินการแล้วในปัจจุบัน ซึ่งได้มีแนวทางการปฏิบัติมาเป็นระยะเวลานานและมีการปรับปรุงนโยบายด้านอาชีวอนามัยอย่างต่อเนื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1) นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงงานกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล (DOW Chemical Company) ได้ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม พร้อมกับได้จัดทำ คู่มือการฝึกอบรม โครงการก็จะถือปฏิบัติตามนโยบายที่ได้ประกาศไว้ นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรม responsible care

2) อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ติดตั้งระบบอัตโนมัติ ทำให้สามารถหยุดการเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วและลดผลกระทบที่จะตามมาเพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยภายในโครงการ
- ติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน ประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตา (safety shower & eye wash station) ในพื้นที่ที่พนักงานอาจมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิต ทั้งนี้อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ส่วน SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) จะจัดไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต

3) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- ระบบการจัดและเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่กระบวนการผลิต มีรายละเอียดดังนี้
 - * เครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ (gas detector)
 - * สวิตช์ฉุกเฉินและปุ่มสั่งการฉีดน้ำพ่นฝอยจากระยะไกล (emergency switch and deluge remote switch)
 - * เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ (fire extinguisher)
 - * อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (safety shower and eye wash station)
 - * ลำโพงขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (safety horn)
 - * ปืนฉีดน้ำดับเพลิง (fire monitor gun)
 - * เครื่องตรวจจับความร้อนและสัญญาณเตือนภัย (heat detector & fire alarm)
 - * ระบบน้ำพ่นฝอย (deluge system)
 - * หัวจ่ายและสายฉีดน้ำดับเพลิง (hydrant hose reel)
 - * มีสัญญาณแจ้งเตือน (siren system) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลจากภาชนะบรรจุสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยจะมีปุ่มแจ้งเหตุติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน ซึ่งจะมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 - * ระยะห่างระหว่าง transformer แต่ละตัวจะมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตรหากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน ทิศทางการระบายส่วนที่หกรั่วไหลจะไม่กระทบกัน transformer ที่อยู่ข้างเคียง
 - * กลุ่มสายเคเบิลต่างๆ จะถูกจัดวางในที่ที่เหมาะสม ลดโอกาสสัมผัสอันตรายจากเพลิงไหม้และจัดวางอยู่เหนือแนวท่อส่ง

- ติดตั้งระบบน้ำพ่นฝอย (deluge system) บริเวณต่างๆ เช่น ลานถังเก็บกากหน่วยผลิตพลังงาน ความร้อน ส่วนเตรียมสารตั้งต้นส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา ส่วนทำปฏิกิริยา ส่วนแยกสารที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา เป็นต้น ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถสั่งการให้ทำงานได้ทั้งจากหน้างานโดยการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลาง หรือเชื่อมกับระบบอื่น เช่น gas detector
- โครงการใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงร่วมกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม MTP HPPO) ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่รับผิดชอบพื้นที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ โดยมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 11,000 ลูกบาศก์เมตรตลอดเวลา และมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (fire pump) จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำหลักซึ่งเป็นแบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า 1 ชุด และขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 3 ชุด ซึ่งมีขนาดชุดละ 900 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- โครงการเตรียมโฟมไว้ใช้ที่บ่อเก็บพัสดุที่อาจรั่วจากถังเก็บกากในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งการออกแบบได้อ้างอิงตาม National Fire Protection Association (NFPA) โดยกำหนดอัตราการใช้สารละลายโฟม (foam solution application rate) ไม่น้อยกว่า 4.1 ลิตร/นาที/ตารางเมตร และใช้ได้นานถึง 20 นาที ทั้งนี้บ่อดังกล่าวมีพื้นที่ 375 ตารางเมตร จึงต้องการโฟมเข้มข้น (foam concentration application 3%) อย่างน้อย 0.92 ลูกบาศก์เมตรจึงกำหนดให้เตรียมโฟมไว้ที่บริเวณบ่อ 1 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม MTP HPPO) ได้จัดเตรียมระบบฉีดโฟมสำรองส่วนกลางที่ติดตั้งจากหัวฉีดน้ำดับเพลิงอีก 5 ลูกบาศก์เมตร
- โครงการมีระบบจัดการภายใต้ Dow Loss Prevention Principle (LPP) ที่ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานใช้กับโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล (DOW Chemical Company) ทั่วโลก (สอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA) LPP เป็นระบบที่ไม่หยุดนิ่ง มีการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณาในทุกกิจกรรมของวงจรการติดตั้งแต่การออกแบบวางผังโรงงาน การจัดเก็บ และการจัดการสารเคมี ตลอดจนการป้องกันอัคคีภัยอย่างครอบคลุม
- กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพและทดสอบการทำงานของระบบระบบรับอัคคีภัยต่างๆ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง รวมทั้งกำหนดให้ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4) ระบบป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี

- มีสัญญาณแจ้งเตือน (siren system) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟรวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโครงการ อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบดังกล่าวสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- มีระบบตรวจจับสารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (Volatile Organic Compound; VOCs) ติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสม โดยเป็นชนิด detronics infrared detector หาก detector จำนวน 2 ตัว (หรือมากกว่า) ตรวจพบการรั่วไหลของ VOCs และส่งสัญญาณเตือนพร้อมกัน จะทำให้ deluge system ทำงานได้อย่างอัตโนมัติ

- จัดให้มี curb รอบลานถังเก็บกากเพื่อควบคุมหรือจำกัดสารหากมีการรั่วไหล อีกทั้งออกแบบพื้นที่ลานถังเก็บกากให้มีความลาดร้อยละ 1.5 เพื่อรวบรวมสารที่รั่วไหลออกจากถังเก็บกากลงสู่บ่อพักน้ำฝนที่ตั้งอยู่ไกลจากถังเก็บกาก เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของสารไวไฟบริเวณถังเก็บกาก

5) การฝึกอบรมพนักงาน ฝึกอบรมพนักงานตามแผนการที่กำหนด ทั้งในด้านความปลอดภัย สุขศาสตร์อุตสาหกรรม การป้องกันการสูญเสีย และด้านสิ่งแวดล้อม โดยที่แผนการฝึกอบรมเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดโดย บริษัท ดาว เคมิคอล (DOW Chemical Company) ภายใต้อาณัติของของผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภยรวมทั้งทีมงานที่เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมมาแล้ว

6) การทบทวนมาตรฐาน กำหนดให้มีการประชุมประจำเดือนเพื่อทบทวนมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัย สำหรับหัวข้อที่นำมาประชุม เช่น การเปิดระบบท่อและอุปกรณ์การลือกอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยกำลังสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยา การควบคุมเพื่อลดการสัมผัสระบบสายดิน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ การสูบล้าง เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์วิธีการที่ปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ระเบียบในการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์อุบัติเหตุ เป็นต้น

7) แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจะครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ จากกิจกรรมของโรงงานอุตสาหกรรม หรือแนวท่อขนส่งทั้งในแง่การเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด ก๊าซรั่วไหล และภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนฟื้นฟูในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยที่ภายหลังการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินและระงับเหตุเสร็จสิ้น โครงการจะจัดทำรายงานงานสรุปสถานการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้ง จะนำเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมาทบทวนเพื่อหาทางป้องกันและกำหนดแนวทางการจัดการที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต

8) แนวทางระเบียบปฏิบัติในการทำงานของคนงานหรือผู้รับเหมาช่วงในการซ่อมบำรุง ในช่วงดำเนินการและช่วงการซ่อมบำรุงต่างๆ ของโครงการจะมีคนงานหรือผู้รับเหมาช่วงไม่มากนัก ทั้งนี้โครงการจะกำหนดแนวทางและระเบียบวิธีการปฏิบัติงานในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด

1.4.10 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม ทำให้มีจำนวนโรงงานเข้ามาตั้งเป็นจำนวนมาก หากการดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์เป็นไปอย่างต่างคนต่างทำย่อมส่งผลให้การดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกไม่สามารถแจ้งนักกิจกรรมหรือมลพิษที่เกิดจากโรงงานแต่ละแห่งได้ อันอาจส่งผลให้การแก้ไขประเด็นปัญหาไม่สอดคล้องกับสาเหตุที่แท้จริง ดังนั้นในการประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ในครั้งนี้ โครงการมีแนวคิดที่จะดำเนินการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเอเชียซึ่งมีแผนการทำงานที่ชัดเจน ทำให้ทราบถึงปัญหาในภาพรวมของ

พื้นที่และประเด็นปัญหาเฉพาะเรื่อง อีกทั้งยังเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต้องจัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์สื่อการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบข้อมูลสำคัญด้านมลพิษที่อาจเกิดจากการดำเนินการโครงการ ระดับผลกระทบ และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการสำหรับแผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพื่อนบ้านในเขตอุตสาหกรรมและกลุ่มเพื่อนบ้านรอบนิคมอุตสาหกรรม

1.4.11 แผนการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียน

ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาจะครอบคลุมในทุกประเด็นที่อาจจะเกิดขึ้นโดยที่โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขหรือลดปัญหาได้อย่างทันเวลาที่ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินงานการรับเรื่องร้องทุกข์อย่างเป็นระบบ กล่าวคือมีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอก ระบุหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การบันทึกข้อความ การแจ้งด้วยตนเองเมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบทันที และแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินเข้าสู่ภาวะปกติโครงการจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.4.12 พื้นที่สีเขียว

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่รับผิดชอบของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 358.03 ไร่ อย่างไรก็ตาม บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้จัดสรรการบริหารและดูแลพื้นที่สีเขียวโดยแบ่งพื้นที่สีเขียวบางส่วนให้แต่ละโครงการที่เข้ามาตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ดูแลไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ของแต่ละโครงการ ซึ่งโครงการมีพื้นที่ขนาด 29.2 ไร่ ได้รับจัดสรรพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบในการดูแลและบำรุงรักษาขนาด 1.5 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.14 ของพื้นที่โครงการ และโครงการยังได้มีการจัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพิ่มประมาณ 0.5 ไร่ ทำให้มีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบ 2.0 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.85 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและความสูงเหมาะสม เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นแคนา ต้นพิกุล ต้นหางนกยูงแดง ต้นปีป เป็นต้น นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้มีแผนดูแลรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของโครงการ

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่าย ซึ่งใช้ประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว และ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวมาผนวกไว้รวมกับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

☒ โครงการอุตสาหกรรม

สภาพโรงงาน : กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน 330,000 ตัน/ปี

กำลังการผลิตสูงสุดตามกำหนดไว้ในรายงาน EIA 330,000 ตัน/ปี

การดำเนินงาน : ☒ อัตรากำลังการผลิตปกติ 278,171 ตัน/ปี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอ็นไว เวอร์ค จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการมีการนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน ซึ่งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้แสดงไว้ในรายงานฉบับนี้แล้ว สำหรับรายงานฉบับนี้มีการขอ ขยายเวลาในการนำเสนอรายงานฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการ รวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง	-	ภาคผนวก ก-5 สำเนาหนังสือเห็นชอบ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ภาคผนวก ก-6 หนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 2/2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2.เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- หากโครงการพบว่าผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3.หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามทีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ. ระยอง) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการกำหนด Procedure ในการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ และได้ยึดถือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ พร้อมทั้งนำค่าควบคุมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มาใช้ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเข้มงวดยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4.บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้มีการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	-	ภาคผนวก ข-1 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1/2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5. ในกรณีที่บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว ให้หน่วยงานที่อนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตาม (ต่อ)</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุญาตดำเนินการก่อนการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังคงปฏิบัติตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/2336 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2567 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก-5 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย					

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. สรุปผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบ กับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้เสร็จเรียบร้อย ก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงอันตรายจากการประกอบกิจการ พร้อมกับเสนอมาตรการควบคุมความเสี่ยง และเสนอรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ทั้งนี้ โครงการจะทำการทบทวนการประเมินความเสี่ยงทุกๆ 5 ปี	-	ภาคผนวก ข-2 จดหมายนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
	7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการ ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ได้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยหน่วยงานกลาง (Third Party) เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. เมื่อโครงการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) และพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด เมื่อดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady Stage) แล้วหากพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด จะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปัจจุบันยังเดินเครื่องจักรไม่เต็มกำลังการผลิต จึงยังคงยึดถือค่าควบคุมตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบ	-	-
	9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด หากพบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ณ สถานที่ตรวจวัดของโครงการ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุ และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีค่าเกินมาตรฐานแต่อย่างใด	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากโครงการพบว่าผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด โครงการจะตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น และจะสรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดมลพิษระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการตรวจคุณภาพอากาศจะมีรายงานลักษณะกิจกรรมต่างๆ ขณะตรวจวัด ดังแสดงในบทที่ 3	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวัง และ ควบคุม คุณภาพ สิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-4 เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC ²
	14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินรวมทั้งในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) โครงการจะจัดทำหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อทราบต่อไป	-	ภาคผนวก ข-5 จดหมายแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีหยุดซ่อมบำรุง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	15. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการยินดีจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการตามแผนปรับลดและจัดมลพิษ เช่น การควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้สอดคล้องกับอัตราการรองรับของพื้นที่ การตรวจวัดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ เป็นต้น	-	-
	16. ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวน และป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีกทั้งได้เผยแพร่ให้กับพนักงานทราบอย่างทั่วถึงในรูปแบบของจดหมายข่าวอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) อยู่อย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ข-6 ตัวอย่างจดหมายข่าวทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	17. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจวัดสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่ โครงการ	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด คือ มีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานล่าสุดในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าพนักงานทุกคนมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน	-	ภาคผนวก ข-7 แผนตรวจสุขภาพประจำปี 2567 และผลการตรวจวัด สุขภาพประจำปี 2567
	18. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดียวที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- พื้นที่ โครงการ	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการได้กำหนดให้มีการเก็บรักษาทันทีข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ที่อยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท เป็นระยะเวลา 75 ปี ไว้ในขั้นตอนการประเมินสุขภาพพนักงานของบริษัทฯ โดยเก็บในรูปแบบของเอกสารบันทึก หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-7 แผนตรวจสุขภาพประจำปี 2567 และผลการตรวจวัด สุขภาพประจำปี 2567 ภาพที่ 2-25 ห้องเก็บเอกสารบันทึกข้อมูล สุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงาน และผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>					
	19. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส -	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governances)	-	ภาคผนวก ข-63 เกณฑ์การคัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	และเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง					
2. คุณภาพอากาศ	1. ติดตั้งหัวเผาของเตาเผา (furnance) เป็นแบบก่อให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด low NO _x burner	- เตาเผา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการควบคุม NO _x โดยใช้หัวเผานิคมพิเศษที่ออกแบบให้มีการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ (Low NO _x Burner) เพื่อควบคุมการระบาย NO _x จากเตาเผา สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายในช่วงที่ผ่านมา พบว่าค่าออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่ 42 ppm หรือ 0.57 g/s ซึ่งได้แสดงผลการตรวจวัดไว้ในส่วนที่ 3 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายสำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อน Furnace (F-530) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการกำหนด ดังนี้ * NO _x (at 7% O ₂) = 17.40 ppm * Emission Rate = 0.1440 g/s	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของโครงการ
	2. ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากเตาเผา โดยมีปริมาณความเข้มข้น (สภาวะ 7% O ₂ 25°C, 1 atm และ Dry basis) ไม่เกิน 42 ส่วนในล้านส่วน (พีพีเอ็ม) และอัตราการระบายไม่เกิน 0.57 กรัม/วินาที	- เตาเผา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนอัตโนมัติ ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิต เพื่อตรวจสอบและควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	3. ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากหม้อไอน้ำ โดยเทคโนโลยีแบบก่อให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด Flue Gas Recirculation ซึ่งควบคุมปริมาณความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน (พีพีเอ็ม) (สภาวะ 7% O ₂ , 25°C, 1 atm และ Dry basis) และอัตราการระบายไม่เกิน 0.1 กรัม/วินาที	- หม้อไอน้ำ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการออกแบบหม้อไอน้ำที่ใช้เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิด NO _x ต่ำแบบ flue gas recirculation นอกจากนี้ได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนอัตโนมัติ ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิต เพื่อตรวจสอบและควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน โครงการได้หยุดใช้งานหม้อไอน้ำชั่วคราวเนื่องจากไม่มีความต้องการใช้น้ำจากหน่วยนี้ในกระบวนการผลิต จึงได้แจ้งขอหยุดการใช้งานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อทราบแล้ว	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของโครงการ ภาคผนวก ข-9 เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ ภาคผนวก ข-10 รายงานการตรวจสอบหม้อ-ไอน้ำ และหนังสือขอหยุดใช้งานหม้อไอน้ำชั่วคราว
	4. ติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่ปล่องระบายของไซโลเก็บพักผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ดักจับฝุ่นเม็ดพลาสติกที่เกิดจากการลำเลียงเม็ดพลาสติกจากหน่วยผลิต	- ไซโลเก็บพักผลิตภัณฑ์	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่ปล่องระบายของไซโลเก็บพักผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ดักจับฝุ่นเม็ดพลาสติกที่เกิดจากการลำเลียงเม็ดพลาสติกจากหน่วยผลิตตามมาตรการกำหนดแล้ว	-	ภาพที่ 2-23 Bag Filter

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	5. ติดตั้งระบบตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ปล่องของเตาเผา	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการติดตั้งระบบตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) ที่ปล่องระบาย Furnace (F-530) ซึ่งส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตทำให้สามารถตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2-2 ระบบ CEMs ของ Furnance (F-530)
	6. จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOC Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการโดยให้ดำเนินการตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังดำเนินโครงการส่วนขยาย หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปี หลังเริ่มดำเนินการ	- โครงการจัดทำข้อมูลบัญชีรายการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory) และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitives) ซึ่งนำเสนอต่อ สผ. ครั้งแรกแล้วในปี 2555 และภายหลังจากเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย ทางโครงการมีแผนการจัดทำบัญชีรายชื่อปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory) และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitives) พร้อมจัดส่งรายงานให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดส่งรายงานฯเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัด Fugitive Emission ภาคผนวก ข-12 จดหมายนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	7. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการตรวจติดตามคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ชุมชนรอบโครงการเพื่อเฝ้าระวังและควบคุมค่า VOCs บริเวณพื้นที่ชุมชน เช่น จัดให้มี Fugitive emission monitoring program ทุกปี และการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศในชุมชนใกล้เคียงปีละ 2 ครั้ง เป็นต้น	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	ภาคผนวก ข-13 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษของโครงการ
	9. กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์การเก็บกักหรือลาล้างสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) ประจำปีของอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อให้สามารถพบเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรตั้งแต่เริ่มเกิดความผิดปกติ ซึ่งจะตรวจสอบวิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไข และบันทึก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	<p>10. มีมาตรการควบคุมไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยการผลิตดังนี้</p> <p>1) ควบคุมปริมาณไฮโดรคาร์บอนจากส่วนปั่นแห้ง(Spin Dryer) และถังเก็บกักผลิตภัณฑ์ (Silo) ให้ให้น้อยที่สุด โดยควบคุมการทำงานของ Devolatilizer ให้มีประสิทธิภาพ ในกรณีที่ Devolatilizer ชัดข้องหรือมีปัญหา ต้องหยุดการผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง ทั้งนี้โครงการควบคุมการระบายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) โดยรวมจากส่วนปั่นแห้งและถังเก็บกักผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิน 0.33 กิโลกรัมต่อตันผลิตภัณฑ์</p> <p>2) การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่ต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วบริเวณหน้าแปลน</p>	<p>- ส่วนปั่นแห้งและถังเก็บกักผลิตภัณฑ์</p> <p>- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- การควบคุมปริมาณไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากบริเวณ Spin Dryer และ Silo ของโครงการนั้นมีการออกแบบให้มีการติดตั้ง Devolatilizer เพื่อแยกและหมุนเวียนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนที่เหลือกลับไปที่ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อให้ Devolatilizer ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบปัญหาในระบบจะหยุดการผลิตเพื่อทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง</p> <p>- โครงการได้มีการตรวจวัดปริมาณ THC จาก Spin dryer และ Silo ปีละ 2 ครั้ง สำหรับในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ตรวจวัดไปเมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</p> <p>- กรณีประกอบท่อ และเดินท่อใหม่นั้น โครงการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วหน้าแปลนด้วยน้ำสบู่ก่อนการตรวจรับงานจากหน่วยงานซ่อมบำรุงทุกครั้ง ซึ่งถูกกำหนดอยู่ในเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน</p>	-	<p>บทที่ 3</p> <p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	3) เมื่อผลตรวจสอบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าความสึกหรอของท่อประเภทนั้น ต้องทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอ	- ระบบท่อขนส่งสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีระบบและแผนการตรวจสอบความหนาของท่อกวาล์วและหน้าแปลนต่างๆ เป็นประจำ ซึ่งดำเนินการโดยแผนกซ่อมบำรุง เมื่อตรวจสอบพบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าการสึกหรอของท่อประเภทนั้น จะทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอทันที	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	4) Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น ปั๊มคอมเพรสเซอร์ ใบกวน (Agitator) เป็นต้น จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรง เช่น Double Mechanical Seal, Seal Less Pump เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการเลือกประเภทของ Mechanical Seal ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ซึ่งสามารถป้องกันการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ และลดการเกิด Fugitive Emission ให้น้อยที่สุด นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์จากอุปกรณ์ (Fugitive Emission) เป็นประจำทุกปีเพื่อเฝ้าระวังอีกทางหนึ่งด้วย	-	ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัด Fugitive Emission ภาพที่ 2-5 Double Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน
	5) Ethylene ที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาถูกนำกลับมาใช้ใหม่ที่ต้นกระบวนการผลิต ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้จะถูกส่งไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมที่ Furnace หรือหอเผา	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- Ethylene ที่ไม่ทำปฏิกิริยา จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งนี้อัตราการนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 99% ส่วนที่เหลือ 1% จะถูกส่งไปยัง Furnace เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมต่อไป แต่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก๊าซดังกล่าวจะถูกส่งไปเผาทำลายที่ Flare ของโครงการตามลำดับ โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	-	ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของโครงการ ภาพที่ 2-3 หอเผาของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	6) Vent gas ที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพถังดูดซับจะถูกป้อนเข้าหอเผาโดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- Vent gas ที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพสารถังดูดซับจะถูกป้อนเข้าหอเผา (Flare) โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	-	ภาพที่ 2-3 หอเผาของโครงการ
	7) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องหยุดเดินการผลิตให้นำสารที่ค้างอยู่ในระบบไปเผาที่หอเผาที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 98 ตันต่อชั่วโมง กำหนดให้ความสูงของปล่องไม่น้อยกว่า 59 เมตร โดยออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบเสริมการทำงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อตรวจติดตามการทำงานของระบบ ใช้เทคนิคการเติมอากาศเข้าที่ flare tip เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์และป้องกันการเกิดเขม่าหรือควันดำ มีหัวเผาล่อ (Pilot) 2 ชุดแต่ละชุดมี Thermocouple ตรวจจับการทำงาน หัวเผาล่อแต่ละชุดมีตัวจุดไฟ (Ignitor) 2 ตัวตัวแรกเป็นแบบ High Energy Spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ ส่วน Ignitor ตัวที่ 2 เป็นแบบ Manual Flame Front Generator 	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ก๊าซที่ระบายออกจากการผลิตในกรณีปกติ และกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินทั้งหมดจะถูกส่งไปเผาที่ Flare ซึ่งได้ ออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 โดย Flare อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีระบบเสริมการทำงานตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาพที่ 2-3 หอเผาของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ(ต่อ)	8) การซ่อมบำรุงก่อนการเปิดอุปกรณ์ต่างๆ มีการ Purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง Recycle Solvent Tank หรือหอเผา จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้	- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยก่อนการเปิดอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อซ่อมบำรุง จะต้องใช้ก๊าซไนโตรเจน purge สารที่ค้างในอุปกรณ์จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ หลังจากนั้นจึงจะสามารถเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้ โดยสารที่ค้างในอุปกรณ์ต่างๆ จะถูกส่งไปยัง recycle solvent tank หรือส่งไปยังหอเผา	-	-
	9) ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว และหน้าแปลนต่างๆ ตามแผนบำรุงรักษาเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ	- หน่วยผลิตและระบบท่อขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีระบบและแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว และหน้าแปลนต่างๆ เป็นประจำ ซึ่งดำเนินการโดยแผนกซ่อมบำรุง และมีพนักงานฝ่ายผลิตเดินตรวจพื้นที่หน้างานเป็นประจำ (Field reading) นอกจากนี้โครงการมีการตรวจวัด Fugitive Emission เพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ เป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัด Fugitive Emission ภาพที่ 2-3 หอเผาของโครงการ
	10) รวบรวม Vent Gas จากถังเก็บกักวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ ไปยังหอเผา (ไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง)	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- Vent gas ที่เกิดจากถังเก็บกักวัตถุดิบเคมีภัณฑ์จะถูกส่งไปเผาที่ Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	-	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง	1. จัดให้มีแผนตรวจสอบ ตรวจสภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการจะมีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปีนอกจากนี้โครงการกำหนดให้มีพนักงานตรวจสอบหน้างานเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรในเบื้องต้นก่อน และหากพบความผิดปกติจะสามารถแจ้งซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าวได้ทันที	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan ภาคผนวก ข-15 ตัวอย่างเอกสาร Field Reading
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่ระบบท่อ เช่น ซิลเลนเซอร์ (Silencer) หรือใช้วัสดุปิดบังรอบหน่วยผลิตที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในขณะที่มีการใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซต่างๆ ที่อยู่ในระบบขณะการทดลองเดินระบบ หรือการหยุดเดินระบบเพื่อซ่อมบำรุง เพื่อควบคุมมิให้เสียงรบกวนโรงงานเกิน 70 เดซิเบลเอ หรือมีผลกระทบต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Acoustic insulation ที่บริเวณ Pelletizer เพื่อควบคุมมิให้เสียงรบกวนโรงงานเกิน 70 เดซิเบลเอ หรือมีผลกระทบต่อชุมชน	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาพที่ 2-8 อุปกรณ์ลดเสียงและวัสดุปิดครอบเครื่องจักร ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
	3. ให้ความร่วมมือกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ควบคุมระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการให้ความร่วมมือกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ในการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ไม่ให้เกิน 70 dB(A) และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปตามมาตรการกำหนด พบว่า มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) แสดงไว้ในบทที่ 3 ส่วนของรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง (ต่อ)	4. แจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าเมื่อจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจะมีการแจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยแจ้งผ่านจดหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ	-	ภาคผนวก ข-5 จดหมายแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีหยุดซ่อมบำรุง
4. คุณภาพน้ำ	1. การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ ● น้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงาน เกิดขึ้นประมาณ 6.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกนำเข้าบ่อเกรอะ ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ต่อไป ● น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เกิดขึ้นประมาณ 15.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมใส่ถังพักน้ำเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไปหรือรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ● น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น เกิดขึ้นประมาณ 238.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกระบายลงบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯต่อไป	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น ดังนี้ ● เสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ● น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการจากการตัดเม็ดพลาสติกจะถูกส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ● น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำของโครงการมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายไปรวมกับโครงการอื่นๆ ในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการณ์ขนส่ง ภาพที่ 2-9 ระบบระบายน้ำภายในโครงการและบ่อหน่วงน้ำ ภาพที่ 2-11 ระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งจากหม้อไอน้ำ เกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกระบายลงบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัดก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้ง ของนิคมฯต่อไป 					
	2. ทำการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นก่อนระบายไปรวมกับโครงการอื่นๆ ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> TDS ≤ 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร pH 5.5-9.0 	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นเป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็นที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการกำหนดทุกพารามิเตอร์ แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นในบ่ที่ 3	-	บ่ที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. กำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่หมุนเวียนในระบบ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีเครื่องมือวัดค่าการนำไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่หมุนเวียนในระบบ ก่อนระบายไปรวมกับโครงการอื่นๆ ในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป	-	ภาพที่ 2-24 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นผ่าน Conductivity Online

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. น้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ที่อาจปนเปื้อน 15 นาทีแรก ปริมาณ 544.5 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนใน 15 นาทีแรก ลงสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน และส่งเข้าไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	-	ภาคผนวก ข-64 ขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับการจัดการน้ำฝน ภาพที่ 2-9 ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและบ่อหน่วงน้ำ ภาพที่ 2-10 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม. ภาพที่ 2-11 ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
	5. น้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนหลัง 15 นาที จะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโครงการที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายลงบ่อหน่วงน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ต่อไป			- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนหลัง 15 นาทีแรก จะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโครงการที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ก่อนระบายลงบ่อหน่วงน้ำฝนของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-64 ขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับการจัดการน้ำฝน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. กำหนดให้ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนแยกออกจากรางระบายน้ำเสียบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนจะระบายออกสู่ระบบระบายน้ำของกลุ่มบริษัทฯ และระบายสู่คลองสาธารณะภายนอกต่อไป	-	ภาพที่ 2-9 ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและบ่อหน่วงน้ำ
	7. นำหลักการจัดการลดของเสียแบบ Waste Minimization มาประยุกต์ใช้กับการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด คือ มีการนำหลักการจัดการลดของเสียแบบ Waste Minimization มาประยุกต์ใช้กับการจัดการน้ำของโครงการตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ เช่น การหมุนเวียนระบบน้ำใช้ในกระบวนการผลิต และระบบน้ำหล่อเย็นซึ่งจะสามารถลดปริมาณน้ำทิ้งได้	-	-
	8. จัดให้มีบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเพื่อรวบรวมน้ำหรือน้ำดับเพลิงที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตรเพื่อรองรับน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนหรือน้ำดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2-10 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม.
	9. จัดให้มีเครื่องมือวัดไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนที่รางระบายน้ำก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน ซึ่งสามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อพบสารไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีเครื่องมือวัดไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนที่รางระบายน้ำก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลางทันทีเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอน	-	ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	10. กำหนดให้มีการรวบรวมน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (น้ำทิ้งจากการตัดเม็ดพลาสติก) ให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการจากการตัดเม็ดพลาสติกจะถูกส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยปัจจุบันโครงการมีการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการณ์ขนส่ง
	11. หากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เกิดขัดข้องหรือไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตจนกว่าบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จะแก้ไขปัญหาได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- หากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เกิดขัดข้องหรือไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตจนกว่าบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จะแก้ไขปัญหาได้	-	-
	12. กำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นมาหมุนเวียนเพื่อใช้ประโยชน์ภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ร่วมมือกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ศึกษาแนวทางการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกิดขึ้นในภาพรวมของกลุ่มโรงงานต่างๆที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด เพื่อนำมาหมุนเวียนใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการศึกษพบว่าต้นทุนสูง เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่อง RO (Reverse osmosis) ค่าติดตั้งเครื่อง RO ระบบท่อและระบบไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องและซ่อมบำรุงของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (ต่อ)	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)				หากคำนวณต้นทุนจากการดำเนินการและค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำภายนอกใช้ พบว่า ไม่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการลงทุน อย่างไรก็ตามโครงการจะดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางอื่นที่เหมาะสมตามสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต		
5. การใช้น้ำ	1. จัดทำแผนงานเพื่อเป็นการลดการใช้น้ำเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กลุ่มบริษัทฯ รับน้ำดิบจากบริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยนิคมอุตสาหกรรมเอเชียรับน้ำจากอีสต์ วอเตอร์ ซึ่งทางอีสต์ วอเตอร์ ได้ร่วมพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนภาคตะวันออกกับหน่วยงานราชการ เพื่อบริหารจัดการน้ำให้มีปริมาณเพียงพอ กับความต้องการของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ทั้งนี้ กรณีที่โครงการมีแผนจะเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้น้ำจะแจ้งข้อมูลไปยังบริษัท อีสต์ วอเตอร์ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้เพียงพอ กับความต้องการ	-	ภาคผนวก ข-17 หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำให้กับกลุ่มบริษัทฯ
	2. นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ และสื่อสารผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการรับน้ำใช้จากระบบสาธารณูปโภคของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยโครงการได้แจ้งรายละเอียดการจัดสรรระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทราบแล้ว นอกจากนี้บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่แล้ว	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้น้ำ (ต่อ)	3. กรณีพื้นที่ที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ โดยประสานงานกับภาคราชการหรือสื่อสารผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจนกว่าสถานการณ์จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กรณีที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการยินดีที่จะลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการและคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อหาแนวทางในการลดปริมาณการใช้น้ำจนกว่าสถานการณ์จะกลับมาสู่สภาวะปกติ	-	-
	4. นำหลักการ 3R ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้นำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถใช้น้ำได้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น การหมุนเวียนน้ำใช้ในระบบหล่อเย็น เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-18 นโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำ
6. การคมนาคม	1. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้างานของพนักงานบางส่วนเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริง	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนโครงการกำหนดให้มีการเปลี่ยนเวลาเข้างานของพนักงานบางส่วน ตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน โดยปรับเวลาเข้างานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็น 07.00 น.	-	-
	2. จัดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนนและผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางการขนส่งที่ผ่านชุมชน	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการให้บริการรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้รถของพนักงานลง เช่น รถบัส หรือรถตู้ เป็นต้น	-	ภาพที่ 2-13 รถรับ-ส่งพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	3. กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- เส้นทาง การ ขนส่งที่ผ่าน ชุมชน	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งดำเนินการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการได้	-	ภาพที่ 2-13 รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายที่ติดป้ายของบริษัทและป้ายควบคุมความเร็ว
	4. กำหนดให้รถของโครงการมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภท เพื่อควบคุมการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามมาตรฐาน	- เส้นทาง การ ขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- กลุ่มบริษัทรวมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่ง โดยมีข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การใช้ งานรถขนส่ง การซ่อมบำรุงตามระยะทาง เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการด้วยความปลอดภัย และเพื่อเป็นการควบคุมการระบายมลพิษจากยานพาหนะให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับรถของโครงการ จะมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภทตามที่มาตรการกำหนด	-	-
	5. กำหนดนโยบายให้รถของโครงการมีการจดทะเบียนในพื้นที่จังหวัดระยอง	- พื้นที่ โครงการ และเส้นทาง การขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ ให้พนักงานเอนย้ายหรือจดทะเบียนรถมาที่จังหวัดระยอง	-	ภาคผนวก ข-19 เอกสารประชาสัมพันธ์ย้ายทะเบียนบ้าน และรถยนต์มาจังหวัดระยอง
	6. หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่ผ่านชุมชน ได้แก่ เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน และทางหลวงหมายเลข 3376 (เส้นเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการกำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่ผ่านชุมชน ได้แก่ เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน และทางหลวงหมายเลข 3376 (เส้นเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	7. กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น	- เส้นทางรับส่งพนักงาน	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการกวดขันให้พนักงานขับรถของโครงการขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้พนักงานขับรถของโครงการจะต้องผ่านการอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน และปลูกฝังให้ตระหนักเรื่องความปลอดภัยในการจราจร	-	ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน
	8. อบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการกวดขันให้พนักงานขับรถของโครงการขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้พนักงานขับรถของโครงการจะต้องผ่านการอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน และปลูกฝังให้ตระหนักเรื่องความปลอดภัยในการจราจร	-	ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	<p>9. เนื่องจากโครงการจัดจ้างผู้รับเหมาภายนอกในการขนส่งสารเคมีทั้งหมด โครงการจึงมีมาตรการลดผลกระทบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกและว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัย ดังนี้ ● กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ ● ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องผ่านการประเมินเพื่อคัดเลือกด้วยมาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งที่ยอมรับในระดับสากล ● กำหนดแผนงานในการป้องกันอันตรายในการขนส่งร่วมกันกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง มีใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย (ต่อ) 	- พื้นที่โครงการและเส้นทาง การขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน SCO (Supply Chain Operation) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่งได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งนอกจากข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การใช้งานรถขนส่งการซ่อมบำรุงตามระยะทาง แล้วโครงการยังให้ความสำคัญในด้านความพร้อม และสภาพร่างกายของพนักงานขับรถ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและมีความพร้อมในการจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นขณะการขนส่งสารอันตราย โดยรถขนส่งทุกคันก่อนเข้าหรือออกจากโรงงานจะได้รับการตรวจความพร้อมใช้งาน มีการสุ่มตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการขนส่ง ซึ่งหากพบปัญหาโครงการจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบ และมีการประชุมเพื่อติดตามการแก้ไขปัญหาดังกล่าวรวมทั้งหารือร่วมกันในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวซ้ำขึ้นอีก	-	<p>ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน</p> <p>ภาคผนวก ข-21 Checklist การตรวจสอบรถขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภทเพื่อควบคุมการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามมาตรฐาน บรรจุภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ และเจ้าของบรรจุภัณฑ์ ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น 					

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการขนส่งในช่วงอายุสัญญา ● ควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามแผนงานในการป้องกันอันตรายในการขนส่งร่วมกันกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น ● จัดให้มีการตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ กวดขันพนักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง เป็นต้น พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง 	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน SCO (Supply Chain Operation) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่งได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งนอกจากข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การใช้งานรถขนส่งการซ่อมบำรุงตามระยะทาง แล้วโครงการยังให้ความสำคัญในด้านความพร้อม และสภาพร่างกายของพนักงานขับรถ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและมีความพร้อมในการจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นขณะการขนส่งสารอันตราย โดยรถขนส่งทุกคันก่อนเข้าหรือออกจากโรงงานจะได้รับการตรวจความพร้อมใช้งาน	-	<p>ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน</p> <p>ภาคผนวก ข-21 Checklist การตรวจสอบรถขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจ-สอบผู้ประกอบการขนส่ง</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	10. วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและผ่านพื้นที่ชุมชนให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้มีวางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งสารเคมีอย่างชัดเจน โดยกำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและผ่านพื้นที่ชุมชนให้น้อยที่สุด อีกทั้งหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ทั้งนี้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	-	-
	11. กำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งต้องจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน Supply chain operation (SCO) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่ง ซึ่งนอกจากข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การจัดการด้านความปลอดภัยในการขนส่งแล้ว ก่อนที่รถบรรทุกต่าง ๆ จะเข้ามาในพื้นที่โครงการนั้นจะมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบพนักงานขับรถและสภาพรถตาม check list ก่อนอนุญาตให้เข้า-ออกพื้นที่โครงการได้ ซึ่งครอบคลุมเรื่องการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถด้วย	-	ภาคผนวก ข-21 Checklist การตรวจสอบรถขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	12. กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่ โครงการ และเส้นทาง การขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการขนส่ง หรือขนถ่ายสารเคมีแต่ละชนิด เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยกับพนักงาน ซึ่งในคู่มือปฏิบัติงานดังกล่าวจะมีการระบุอันตรายในการทำงานทุกขั้นตอนพร้อมกับระบุมมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้โครงการและผู้ประกอบการขนส่งได้จัดทำแผนปฏิบัติการหากเกิดกรณีฉุกเฉินกับขนส่งด้วย	-	ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่ง สารเคมีเกิดอุบัติเหตุ
	13. กำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง(Safety Data Sheet; SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (safety data sheet;SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	-	-
	14. กำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่ โครงการ และเส้นทาง การขนส่ง	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการขนส่ง หรือขนถ่ายสารเคมี เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่ง สารเคมีเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	15. กำหนดวิธีการและมาตรฐานการประเมินผู้ประกอบการขนส่ง โดยมีการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งตามวาระ โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งของสากล เช่น SQAS – Safety and Quality Assessment System (Thae European Chemical Industry Council) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน SCO (Supply Chain Operation) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่งได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งนอกจากข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การใช้งานรถขนส่งการซ่อมบำรุงตามระยะทาง แล้วโครงการยังให้ความสำคัญในด้านความพร้อม และสภาพร่างกายของพนักงานขับรถ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและมีความพร้อมในการจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นขณะการขนส่งสารอันตราย โดยรถขนส่งทุกคันก่อนเข้าหรือออกจากโรงงานจะได้รับการตรวจความพร้อมใช้งาน มีการสุ่มตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการขนส่ง ซึ่งหากพบปัญหาโครงการจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบ และมีการประชุมเพื่อติดตามการแก้ไขปัญหาดังกล่าวรวมทั้งหารือร่วมกันในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวซ้ำขึ้นอีก	-	ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน ภาคผนวก ข-21 Checklist การตรวจสอบรถขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ภาคผนวก ข-22 แผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจ สอบผู้ประกอบการขนส่ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย	<p>1. ปริมาณและการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>➢ ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงานหรือพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจากสำนักงาน ซึ่งมีรายละเอียดการจัดการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ของเสียทั่วไปเกิดขึ้นประมาณ 9.28 ตันต่อปี จะรวบรวมไปเก็บพักไว้ในถังขยะชนิดเปิด บริเวณพื้นที่ของ HPPO ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด ● ของเสียรีไซเคิล เกิดขึ้นประมาณ 4.15 ตันต่อปี จะรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของ HPPO ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด ● ของเสียอันตราย เกิดขึ้นประมาณ 0.42 ตันต่อปี จะรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของ HPPO ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด 	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<p><u>ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น - โครงการจัดเตรียมถังขยะรีไซเคิลกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ จากนั้นรวบรวมและติดต่อผู้รับซื้อมารับเพื่อเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลต่อไป โดยโครงการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด เช่น บริษัท คัทตีวี รีไซเคิล เป็นต้น - ขยะอันตรายของโครงการมีการรวบรวมก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ซึ่งโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตนำของเสียดังกล่าวออกนอกโรงงานแล้ว 	-	<p>ภาคผนวก ข-16</p> <p>เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง</p> <p>ภาพที่ 2-15</p> <p>อาคารพักของเสียของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>➤ กากของเสียจากกระบวนการผลิตของเสียไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เศษโลหะ เกิดขึ้นประมาณ 9.76 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร ● เศษกระดาษ เกิดขึ้นประมาณ 20.1 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถุง Big Bag ขนาด 1 ตัน ● เศษพลาสติก เกิดขึ้นประมาณ 113.5 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถุง Big Bag ขนาด 1 ตัน ● เศษชิ้นส่วนไม้ เกิดขึ้นประมาณ 63.4 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถุง Big Bag ขนาด 1 ตัน <p>ซึ่งภาชนะบรรจุของเสียดังกล่าวถูกนำไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียของโครงการ ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด (ต่อ)</p>	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<p><u>กากของเสียจากกระบวนการผลิต</u></p> <p>- <u>ของเสียไม่อันตราย</u> เช่น เศษโลหะ เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษชิ้นส่วนไม้ โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับกระจายตามจุดต่างๆในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ได้แก่ บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล เป็นผู้รับกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-16</p> <p>เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง</p> <p>ภาพที่ 2-15</p> <p>อาคารพักของเสียของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p><u>ของเสียที่อาจเป็นอันตราย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● สารดูดซับที่เสื่อมสภาพจากการเตรียมวัตถุดิบ เกิดขึ้นประมาณ 85 ตันต่อปี จะรวบรวมไว้ในถังเกอร์ขนาด 4 ตัน ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดในช่วงเวลาเดียวกับช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนสารดูดซับโดยไม่มีการเก็บพักภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ● ของแข็งที่ปนเปื้อนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน เกิดขึ้นประมาณ 6.1 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร และนำไปเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียของโครงการก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด ● บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน เกิดขึ้นประมาณ 9.8 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร และนำไปเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียของโครงการก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด (ต่อ) 			<p>- <u>ของเสียที่อาจเป็นอันตราย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● สารดูดซับที่เสื่อมสภาพจากการเตรียมวัตถุดิบจะรวบรวมไว้ในถังเกอร์ขนาด 4 ตัน ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดในช่วงเวลาเดียวกับช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนสารดูดซับโดยไม่มีการเก็บพักภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ● ของแข็งที่ปนเปื้อนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน โครงการรวบรวมไว้ในถังขนาด 1,000 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัท อัครีปการ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ● บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนจะรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการไปกำจัดอย่างถูกวิธีหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น บริษัท เอส.ที.พี. อินเตอร์โปรดักส์ จำกัด 	-	<p>ภาคผนวก ข-16</p> <p>เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง</p> <p>ภาพที่ 2-15</p> <p>อาคารพักของเสียของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • วัสดุฉนวน เกิดขึ้นประมาณ 6.0 ตันต่อปี จะรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร และนำไปเก็บพักที่อาคารเก็บพักของเสียของ HPPO ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด <u>ของเสียอันตราย</u> • น้ำมันหล่อลื่น เกิดขึ้นประมาณ 48.0 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร และนำไปเก็บพักที่อาคารเก็บพักของเสีย HPPO ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด 			<ul style="list-style-type: none"> • วัสดุฉนวนโครงการรวบรวมใส่ถัง (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป - <u>ของเสียอันตราย</u> • น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ให้รวบรวมไว้ในถัง (ที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้รับไปกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป 		
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมกากของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดแล้ว	-	ภาคผนวก ข-13 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	3. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับล่าสุดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การขออนุญาตนำส่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (กอ.1) เอกสารแสดงการจัดการกากของเสีย (กอ.2) ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้สำหรับการดำเนินการของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ นั้นมีการจัดการของเสียที่เข้มงวดกว่าที่กฎหมายกำหนดโดยของเสียทุกประเภทของโครงการจะถูกควบคุมโดยระบบ กอ.2	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง
	4. นำแนวคิด Waste Minimization มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการนำแนวคิด Waste Minimization มาใช้ประยุกต์กับการจัดการของเสียของโครงการ โดยการลดการเกิดของเสียจะพิจารณาตลอดระยะเวลาของโครงการตั้งแต่การออกแบบจนถึงการดำเนินการ ซึ่งกำหนดไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ แล้ว	-	ภาคผนวก ข-24 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	5. นำหลักการสามอาร์หรือ 3Rs กล่าวคือ การบริหารจัดการเพื่อลดการเกิดของเสีย (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ (Reuse) และการปรับสภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงานและกากของเสียที่เกิดจากการผลิตเพื่อทำให้เกิดของเสียหรือเหลือของเสียที่จะต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการของเสียตามหลักการ 3R ขึ้น	-	ภาคผนวก ข-24 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ภาคผนวก ข-25 นโยบายการจัดการกากของเสีย (3R Policy)
	6. จัดให้มีการแยกของเสียแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน พร้อมทั้งบรรจุลงภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนเก็บพักไว้ในลานพักกากของเสียเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโดยการแยกของเสียแต่ละชนิดออกจากกันอย่างชัดเจน บรรจุลงในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากระบุประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน และเก็บไว้ในที่อาคารพักของเสียของโครงการ	-	ภาพที่ 2-15 อาคารพักของเสียของโครงการ
	7. บริเวณลานพักกากของเสียถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อน รวมทั้งต้องจัดให้มีระบบป้องกันหรือระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอและได้ตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้กำหนดให้อาคารพักกากของเสียเป็นพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งน้ำฝนจากบริเวณดังกล่าวจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม. รวมถึงมีการจัดเตรียมระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามมาตรฐานสากล	-	ภาพที่ 2-10 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม. ภาพที่ 2-15 อาคารพักของเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	8. กำหนดให้มีการตรวจประเมินปริมาณและประเภทของขยะจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอในการประชุมทบทวน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขต่อไป	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (EH&S) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ จะประเมินปริมาณและประเภทของเสียในแต่ละปีร่วมกับฝ่ายผลิต รวมถึงประเมินประสิทธิภาพในการกำจัด และคัดเลือกบริษัทรับกำจัดของเสียและจัดเตรียมข้อกำหนดการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ	-	ภาคผนวก ข-24 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
	9. กำหนดให้มีการคัดเลือกบริษัทที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการโดยให้คำนึงถึงประสิทธิภาพและศักยภาพเป็นสำคัญ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ จะเป็นผู้คัดเลือกบริษัทรับกำจัดของเสีย โดยพิจารณาตามข้อกำหนดการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ โดยจะให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพและศักยภาพของผู้รับกำจัดเป็นลำดับแรก	-	ภาคผนวก ข-24 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
	10. กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอันตรายต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการคัดเลือกบริษัทรับกำจัดกากของเสียอันตรายมีระบบ GPS เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยกำหนดให้บริษัทรับกำจัดต้องจัดส่ง GPS Tracking และสำเนาเอกสารกำกับรถขนส่งให้โครงการทุกครั้งหลังจากส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธีแล้ว	-	ภาคผนวก ข-26 เส้นทางรถขนส่งสารเคมีและของเสียของโครงการ และ GPS Tracking

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	11. กำหนดให้มีการสุ่มตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ			- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยทางโครงการได้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	ภาคผนวก ข-27 ตัวอย่างแผนการเข้าตรวจสอบสถานที่รับกำจัด
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1. พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพสังคม-เศรษฐกิจของคนในชุมชนและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจะพิจารณาเลือกแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถตามความต้องการเป็นอันดับแรกนอกจากนี้ทางกลุ่มโรงงานได้มีการรับนักศึกษาในท้องถิ่นเข้าฝึกงานในโรงงานเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข-28 แผนภาพสัดส่วนพนักงาน ที่อยู่ในจังหวัดระยองและพื้นที่อื่น
	2. จัดให้มีผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดแล้ว โดยโครงการได้จัดทำแผนผังเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากภายใน และจากภายนอกเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-29 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
	3. กำหนดช่องทางร้องเรียนผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการและกลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย พร้อมทั้งรายงานผลการสรุปข้อร้องเรียนกรณีผู้ร้องเรียนและพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน (ต่อ)	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้กำหนดช่องทางร้องเรียนผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการและกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย หากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนมาจากการดำเนินงานของโครงการ	-	ภาคผนวก ข-30 หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและตัวอย่างบันทึกการประชุม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(ต่อ) กลุ่มมาบตาพุด สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง เป็นต้น					
	4. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การนำเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ เป็นต้น ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ของโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีความยินดีในการดำเนินการให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการได้ (open house) หากมีการร้องขอ โดยดำเนินการล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการจัดกิจกรรม Open House ให้ชุมชนและหน่วยงานในการเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างใกล้ชิด ทางโครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชนมีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลผ่านช่องทางอื่นเพิ่มเติม เช่น การจัดประชุมคณะกรรมการทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (On Site) รวมทั้งการช่วยเหลือสนับสนุนต่างๆให้กับชุมชน หน่วยงานการศึกษา และหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดระยอง เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-31 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ปี 2567 ภาคผนวก ข-65 Open House
	5. กรณีที่มีการร้องเรียนและพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ จะต้องเข้าชี้แจงถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข วิธีการป้องกัน และแนวทางการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนเพื่อสร้างความเข้าใจต่อผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดกรณีที่มีการร้องเรียนและพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ จะต้องเข้าชี้แจงถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข วิธีการป้องกัน และแนวทางการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนเพื่อสร้างความเข้าใจต่อผู้ร้องเรียน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่พบข้อร้องเรียน	-	ภาคผนวก ข-62 บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ มาตรฐานการจัดการ สิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉินต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์ของโรงงาน แผ่นพับ เอกสารประชาสัมพันธ์ วิทยุสื่อสารชุมชน เป็นต้น เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจและเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบเพิ่มมากขึ้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉินต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ โดยผ่านการประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและนิตยสารของกลุ่ม DOW	-	ภาคผนวก ข-32 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านความปลอดภัย และการป้องกันอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
	7. จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์ หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรอบ และรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน หรือสามารถสนองตอบความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการและกลุ่มประชาชน รวมทั้งสถานประกอบการให้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการล่าสุดในปี 2567 ได้สำรวจเมื่อเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทั้งนี้โครงการได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	-	ภาคผนวก ข-31 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ปี 2567 ภาคผนวก ข-33 ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	8. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีความยินดีในการดำเนินการให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการได้ (open house) หากมีการร้องขอ โดยดำเนินการล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการจัดกิจกรรม Open House ให้ชุมชนและหน่วยงานในการเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างใกล้ชิดตาม ทางโครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชนมีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลผ่านช่องทางอื่นเพิ่มเติม เช่น การจัดประชุมคณะกรรมการทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (On Site) รวมทั้งการช่วยเหลือสนับสนุนต่างๆให้กับชุมชน หน่วยงานการศึกษา และหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดระยอง เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-31 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ปี 2567 ภาคผนวก ข-65 Open House
	9. พบปะผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการ เพื่อกำหนดแนวทางป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมทั้งแจ้งผลการแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการให้ผู้นำชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดกิจกรรม Open House ให้แก่หน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการตามโอกาสที่เหมาะสม นอกจากนี้บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะรับการตรวจประเมินโรงงานเป็นประจำ โดยหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ อีกทั้งยังมีการประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามข้อห่วงกังวลของชุมชน	-	ภาคผนวก ข-30 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ปี 2567 ภาพที่ 2.2-26 การประชุมคณะกรรมการประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	10. จัดให้มีการสรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเปิดเผยให้กับชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น คณะทำงานฯ เอกสารประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานฯ เพื่อประสานงานและให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียและมอบอำนาจหน้าที่ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมาได้มีการประชุมคณะทำงาน เพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และประสานงานแก้ไขปัญหามลพิษตามข้อห่วงกังวลของชุมชน	-	ภาคผนวก ข-30 หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างบันทึกการประชุม ภาพที่ 2-26 การประชุมคณะทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ
	11. จัดตั้งคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย (ต่อ)			-โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามมาตรการกำหนด เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา	-	ภาคผนวก ข-30 หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างบันทึกการประชุม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ผู้แทนโครงการ ผู้แทนจากภาคราชการ ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ จะต้องเป็นผู้แทนภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ ซึ่งกระบวนการได้มาของผู้แทนภาคประชาชนและผู้แทนจากภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการฯ นั้นให้ทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เป็นผู้ดำเนินการ โดยให้มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1) วาระของคณะกรรมการฯ และการพ้นสภาพคณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ โดยให้มีความสอดคล้องกับมติประชาคมชุมชน/หมู่บ้าน คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้าย ภูมิลาเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการและตัวแทนหน่วยงานราชการ) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีคณะกรรมการฯ ทำนใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง (ต่อ)</p>					

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(ต่อ) คณะกรรมการฯ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการฯ นั้นว่างลง กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม * ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท * พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง * จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือสร้างเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชน และชุมชนอย่างต่อเนื่อง * มีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นประกอบการพิจารณาการจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ให้เหมาะสมกับชุมชน 					

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>* มีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นประกอบการพิจารณาเรื่องการชดเชยเยียวยาของคณะผู้บริหาร (ต่อ) ในกรณีเกิดผลกระทบหรือได้รับความเสียหายจากโครงการ</p> <p>* จัดให้มีการส่งเสริมให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่คณะกรรมการฯ ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้งและทุก 2 ปี อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม</p> <p>3) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์</p>					

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 เรื่องทั่วไป	1. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจะดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Responsible Care) หากมีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นแล้วเข้าข่ายตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ทั้งนี้โครงการได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-35 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
	2. กำหนดให้มีการแต่งตั้งหน่วยงานความปลอดภัยของโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยได้ดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัยของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-34 หน่วยงานความปลอดภัยของโรงงาน
	3. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยทางโครงการได้จัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆเรียบร้อยแล้ว	-	-
	4. ปฏิบัติตามระบบการบริหารความปลอดภัยของกระบวนการ (Process Safety Management : PSM)ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งชี้แจงผลการจัดการด้านความปลอดภัยของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้ปฏิบัติตามระบบการบริหารความปลอดภัยของกระบวนการ และปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย	-	ภาคผนวก ข-35 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	5. จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการผลิตใหม่ของโครงการส่วนขยาย	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย หรือค้นหาปัญหาทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ พร้อมหาแนวทางป้องกัน และยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ทั้งนี้โครงการจะทบทวนทุกๆ 5 ปี	-	ภาคผนวก ข-2 จดหมายนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
	6. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี หรือตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย หรือค้นหาปัญหาทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ พร้อมหาแนวทางป้องกัน และยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ทั้งนี้โครงการจะทบทวนทุกๆ 5 ปี	-	ภาคผนวก ข-2 จดหมายนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	7. จัดการความปลอดภัยในพื้นที่โครงการตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับโรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-การจัดการด้านความปลอดภัยของโครงการนั้นยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับโรงงานในกลุ่ม DOW โดยระบบมาตรฐานอ้างอิงตามDOW Loss Prevention Principles (สอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA) ซึ่งมีการพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใช้ประกอบการพิจารณาในทุกกิจกรรมของการผลิตตั้งแต่การออกแบบวางผังโรงงาน การจัดเก็บ และการจัดการสารเคมีตลอดถึงการป้องกันอัคคีภัยอย่างครอบคลุม	-	ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ
	8. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยตามลักษณะงานของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในด้านต่างๆ ให้แก่พนักงานทุกคน และโครงการกำหนดให้พนักงานต้องขออนุญาตทำงานกับผู้อำนาจในการอนุมัติก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง ซึ่งมีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน และกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน นอกจากนี้ก่อนเริ่มงานจะมีการอบรมพนักงาน เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานอีกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-36 ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย ภาคผนวก ข-37 ตัวอย่างเอกสาร Safe Work Permit และPre-task analysis

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	9. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด	- พื้นที่ โครงการ	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด และเก็บข้อมูลไว้ที่ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง ระบบ Intranet และหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน และพนักงานทุกคนสามารถเข้าไปสืบค้นได้ - สำหรับการจัดการสารเคมีแต่ละชนิดที่นำเข้ามาใช้ในโครงการ จะจัดเก็บแยกตามชนิด และมีป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายที่บรรจุภัณฑ์ สำหรับการป้องกันการหกรั่วไหลนั้น โครงการได้จัดให้มีคั่นกันล้อมรอบพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และมีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติกรณีรั่วไหลด้วย	-	ภาคผนวก ข-38 เอกสาร MSDS
	10. กำหนดให้มีการรวบรวมรายชื่อสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เพื่อส่งมอบให้โรงพยาบาลในพื้นที่เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป	- พื้นที่ โครงการ	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่แล้ว ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้น หน่วยงานปฐมพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้นและจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-39 จดหมายนำส่งบัญชี รายชื่อสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	11. สร้างความตระหนักเกี่ยวกับการสำรวจ ตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน ความร้อน และเสียง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน Industrial hygiene ดำเนินการตรวจวัดและควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดในมาตรการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การตรวจวัดความร้อน แสง เสียง เป็นต้น พร้อมทั้งได้มีการจัดส่งรายงานประจำปีต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข-40 นำเสนอรายงาน การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงเสียง และความร้อน
9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	12. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างพอเพียงและเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย ถุงมือกันสารเคมี กะบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทของงาน	-	ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	13. ติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน ประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตา (Safety Shower & Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานอาจมีโอกาสร่วมสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินประกอบด้วย ฝักบัวฉุกเฉิน และที่ล้างตา ในพื้นที่ที่พนักงานอาจมีโอกาสร่วมสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉินเข้าทำการช่วยเหลือ และโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-19 อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ)	14. ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ในโครงการให้มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่น สะเทือนของเครื่องจักร ใช้วัสดุดูดซับเสียงหรือการปิดครอบ เป็นต้น ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ ควบคุม (Restricted Area) ซึ่งต้องมีป้ายเตือนและกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในโครงการตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบวางผังบริเวณ จากนั้นพิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่แหล่งกำเนิดนอกจากนี้โครงการกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบด้านเสียง โดยตีเส้นสีน้ำเงินล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิต ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องใส่ Ear plug หรือ Ear Muffs ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกวดขันให้ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด	-	บทที่ 3 รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ภาพที่ 2-6 ป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ)	15. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและทบทวนครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 โครงการได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการที่มีระดับเสียงจากการทำงานตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● การกำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยิน ● การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน และการตรวจวัดระดับเสียงสะสมส่วนบุคคลที่พนักงานรับสัมผัส (Personal Noise dose) ● ประเมินผลการตรวจและจัดทำแผนป้องกันและลดอันตรายจากเสียง เช่น การปรับปรุง /บำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ● การกำหนดพื้นที่ควบคุมอันตรายจากเสียงโดยจัดทำเส้น blue line บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - การติดตั้งป้ายเตือนและกำหนดพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-	บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ข-42 Noise Hearing Conservation Program และ Noise Contour Map ภาคผนวก ข-43 ผลการตรวจระดับเสียงสะสมส่วนบุคคล ภาพที่ 2-6 ป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.3 การควบคุมภาวะฉุกเฉิน	16. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและให้ความร่วมมือในการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้แผนการดำเนินการซ้อมแผนฯ ให้พิจารณาผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยเชิญหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกิจกรรมการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้วยทุกครั้ง โดยโครงการได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินล่าสุดเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2567 โดยบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้	-	ภาคผนวก ข-45 การซ้อมแผนฉุกเฉิน และ รายงานผลประจำปี 2567
	17. กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจะจัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินตามที่มาตรการกำหนดแล้ว ซึ่งครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	-	ภาคผนวก ข-46 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	18. จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-ในกรณีที่เกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุเพื่อป้องกันและแก้ไขไม่ให้เกิดเหตุการณ์ขึ้นอีก และทางโครงการจะจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม	-	-
9.4 ระบบความปลอดภัย	19. จัดให้มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยจัดให้มีปุ่มแจ้งเหตุติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณ อีกทั้งมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีสัญญาณแจ้งเตือน (siren system) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีอุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นชัดเจนทั่วบริเวณ อีกทั้งมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและรับ อัคคีภัยของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	20. จัดเตรียม Deluge System ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานการผลิต ซึ่งสามารถสั่งการได้จากการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลาง หรือเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ เช่น Combustible Gas Detector เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้ติดตั้งระบบ Deluge System บริเวณต่างๆ เช่น ลานถังเก็บกักหน่วยผลิตความร้อน ส่วนเตรียมสารตั้งต้น เป็นต้น ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถสั่งการให้ทำงานได้ทั้งจากหน้างานโดยเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลาง หรือเชื่อมต่อการทำงานกับระบบ Gas Detector	-	ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ
	21. ออกแบบให้พื้นที่ลานถังเก็บกักมีการลาดเทเพื่อรวบรวมสารเคมีที่รั่วไหลจากถังเก็บกักลงสู่รางและบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนของโครงการ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารรั่วไหลจากถังใบใหญ่สุดได้อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป อีกทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยต่างๆ ได้แก่ Gas Detector, Fire Hydrant, Monitor Gun, Deluge Sprinkler และ Foam ไว้บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บกักสารเคมีเพื่อป้องกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโดยมี curb รอบลานถังเก็บกัก เพื่อควบคุมและจำกัดการรั่วไหลของสารเคมีกรณีที่เกิดการรั่วไหล นอกจากนี้ได้มีการออกแบบลานถังให้มีความลาดเพื่อรวบรวมสารเคมีที่รั่ว ไหลลงสู่บ่อเก็บกัก และมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาพที่ 2-10 บ่อพักน้ำฝนที่อาบปนเปื้อน ขนาด 2,000 ลบ.ม. ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ ภาพที่ 2-17 คันป้องกันการหกรั่วไหลของ สารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	22. ในการซ่อมบำรุงก่อนทำการเปิดอุปกรณ์ ให้มีการ Purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง Recycle Solvent Tank หรือหอเผาจนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการใช้ก๊าซไนโตรเจนเพื่อ purge สารที่ค้างในอุปกรณ์จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ หลังจากนั้นจึงจะสามารถเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้ โดยสารที่ค้างในอุปกรณ์ต่างๆ จะถูกส่งไปยัง recycle solvent tank หรือส่งไปยังหอเผา	-	-
	23. การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่ ต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วบริเวณหน้าแปลน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-กรณีประกอบท่อ และเดินท่อใหม่นั้น โครงการตรวจสอบรอยรั่วโดยทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจน พร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วหน้าแปลนด้วยน้ำสบู่ก่อนการตรวจรับงานจากหน่วยงานซ่อมบำรุงทุกครั้ง	-	-
	24. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ อุปกรณ์ตรวจวัดข้างต้นสามารถแสดงผลหรือแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำแล้วซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถแสดงผลและแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมการผลิตได้	-	ภาคผนวก ข-9 เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ ภาคผนวก ข-10 รายงานการตรวจสอบหม้อไอน้ำ และหนังสือขอยุติใช้งานหม้อน้ำชั่วคราว

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	25. ติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยหรือป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นได้กับหม้อไอน้ำ เช่น ติดตั้งล้นนิรภัย ซึ่งทำหน้าที่ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับหม้อไอน้ำ เช่น ติดตั้งล้นนิรภัย ซึ่งทำหน้าที่ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้	-	ภาคผนวก ข-9 เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ ภาคผนวก ข-10 รายงานการตรวจสอบหม้อไอน้ำ และหนังสือขอหยุดใช้งานหม้อน้ำชั่วคราว
	26. ใช้หลักการการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันในระดับต่างๆ เพื่อนำไปสู่มาตรการป้องกันต่างๆ ทั้งนี้การป้องกันในแต่ละชั้นจะเป็นอิสระต่อกัน ทำให้มีโอกาสน้อยที่ทำให้ระบบการป้องกันในแต่ละชั้นล้มเหลวพร้อมกันทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการใช้วิธีการศึกษาความเสี่ยงที่เรียกว่า Layer of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันในระดับต่างๆ ซึ่งระดับของมาตรการหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งเพิ่มจะต้องเป็นอิสระต่อกัน (Independent of Protection Layer) มีระบบอัตโนมัติที่สามารถแยกระบบได้อย่างทันท่วงที	-	-
	27. หากเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น กรณีไฟฟ้าดับ เป็นต้นระบบถูกออกแบบให้สามารถหยุดป้อนวัตถุดิบและสารต่างๆ เข้าสู่ถังปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ (Interlock System)	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้ออกแบบและควบคุมระบบความปลอดภัยในถังปฏิกิริยา หากความดันในถังปฏิกิริยาสูงขึ้นเกินกว่าค่ากำหนดสารที่อยู่ในถังปฏิกิริยาจะระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งสามารถรองรับได้โดยไม่มีปัญหาแต่อย่างใด โดยมีส่วนที่เป็นก๊าซบางส่วนที่ต้องส่งไปกำจัดที่ Flare ซึ่งจะไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	28. กรณีที่ อุณหภูมิภายในของถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นมากกว่าอุณหภูมิที่กำหนดจะมีการควบคุมอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาโดยการเพิ่มปริมาณน้ำหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ		- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กรณีที่อุณหภูมิภายในของถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นมากกว่าอุณหภูมิที่กำหนดจะมีการควบคุมอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาโดยการเพิ่มปริมาณน้ำหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยา	-	-
	29. ติดตั้ง Pressure Safety Valve ที่มีการตั้งค่า Set Pressure ที่ 65 บาร์ (เกจ) เพื่อระบายสารที่อยู่ในถังปฏิกิริยาไปเผาทำลายที่ท่อเผา (Flare) ของโครงการในกรณีฉุกเฉินเพื่อควบคุมความดันในระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายอาจที่เกิดขึ้นตามมาตรการกำหนด	-	ภาพที่ 2-21 ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิของระบบท่อขนส่งและถังเก็บสารเคมี ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา
	30. มีระบบป้องกันที่ถังเก็บก๊าซต่าง ๆ เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) และมีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายอาจที่เกิดขึ้นตามมาตรการกำหนด	-	ภาพที่ 2-21 ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิของระบบท่อขนส่งและถังเก็บสารเคมี ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	31. จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายอาจเกิดขึ้นจากถังเก็บกักของโครงการ เช่น * จัดให้มีระบบก๊าซไนโตรเจนปกคลุมผิวหน้าสารเคมีภายในถังเก็บกักเพื่อป้องกันการลุกติดไฟ * ติดตั้ง Safety Valve ที่ด้านบนของถังเก็บกักวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ หากภายในถังมีความดันสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะถูกระบายผ่าน Safety Valve และรวบรวมนำไปเผาทำลายที่หอเผา	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอันตรายของถังผลิตภัณฑ์และสารเคมี เช่น มีระบบก๊าซไนโตรเจนปกคลุมผิวหน้า ติดตั้งระบบ safety valve บริเวณหัวถังรวมถึงติดตั้งระบบตรวจจับและสัญญาณแจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหลไปยังห้องควบคุมแล้ว อีกทั้งลานถังเก็บกักยังได้ออกแบบให้มีความลาดชันประมาณร้อยละ 1.5 เพื่อรวบรวมสารกรณีรั่ว จากถังเก็บกักลงสู่รางและบ่อกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-37 ตัวอย่างเอกสาร Safe Work Permit และ Pre-task analysis ภาพที่ 2-10 บ่อกักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนขนาด 2,000 ลบ.ม. ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	32. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับหรือปริมาตรของสารเคมีภายในถัง หากระดับสารน้อยหรือมากกว่าระดับปกติ ระบบสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง อีกทั้งยังติดตั้งระบบ Interlock ซึ่งสามารถสั่งให้เครื่องหยุดทำงานได้อย่างอัตโนมัติ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้กำหนดมาตรฐานร่วมกันเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัย โดยประกอบด้วยมาตรฐานหลายประการ เช่น การขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ การจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การป้องกันอัคคีภัย การจัดการสารเคมีต่างๆ รวมถึงการติดตั้งระบบอุปกรณ์ความปลอดภัยบริเวณถึงเก็บกักของโครงการ เป็นต้น	-	ภาพที่ 2-17 คันป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี ภาพที่ 2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของโครงการ ภาพที่ 2-21 ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิของระบบท่อขนส่งและถังเก็บสารเคมี
	33. จัดให้มีระบบควบคุมสำหรับท่อขนส่งในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว	- ระบบท่อขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการออกแบบระบบควบคุมฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว ทั้งนี้ระบบควบคุมต่างๆ สามารถสั่งการโดย Manual ได้	-	ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกริยา
	34. จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องในการขนส่งสารเคมีผ่านระบบท่อ เพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการและระบบท่อขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรง และระบบวิทยุสื่อสารเพื่อติดต่อห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานเพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	35. จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสารโทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด คือจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร และโทรศัพท์ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	-
	36. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ และระบบกันรั่วของเครื่องสูบลว เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วของสารออกจากระบบ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีแผนการซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) สำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	37. เมื่อผลตรวจสอบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าความสึกหรอของท่อประเภทนั้น ต้องทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอ	- พื้นที่โครงการและระบบท่อขนส่ง	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีระบบและแผนการตรวจสอบความหนาของท่อเป็นประจำ ซึ่งดำเนินการโดยแผนกซ่อมบำรุงเมื่อตรวจสอบพบความหนาของท่อมีค่าต่ำกว่าค่าการสึกหรอของท่อประเภทนั้น จะทำการเปลี่ยนท่อส่วนที่สึกหรอทันทีที่สามารถทำได้	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	38. จัดให้มีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติและสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ ซึ่งแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง เช่น ระบบตรวจวัดความดันอุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับของเหลว เป็นต้น โดยมีพนักงานตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2-21 ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิของระบบท่อขนส่งและถังเก็บสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	39. ออกแบบให้มีระบบตัดแยกหรือหยุดการทำงานของ แต่ละหน่วยผลิตแบบอัตโนมัติ เมื่อตรวจสอบว่ามี สภาวะการทำงานผิดปกติหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุจน เกิดการรั่วของสาร ทั้งนี้เพื่อควบคุมและลดปริมาณ การรั่ว	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการออกแบบให้แต่ละหน่วยผลิตมีระบบตัดแยกหรือหยุด ทำงานอัตโนมัติ เมื่อตรวจสอบพบว่ามีสภาวะการทำงาน ผิดปกติหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุเพื่อควบคุมและลดปริมาณการ รั่วไหล	-	ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อ ถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา
	40. ออกแบบให้หน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ของโครงการมี ระยะห่างที่เหมาะสม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องเมื่อหน่วยผลิตหรือ เมื่อหน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ข้างต้นเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการออกแบบให้หน่วยผลิต หรืออุปกรณ์มีระยะห่างที่ เหมาะสม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องเมื่อหน่วยผลิตหรือ อุปกรณ์เกิดอุบัติเหตุ โดยได้พิจารณาตั้งแต่ขั้นตอนการ ออกแบบโรงงาน และการประเมินความเสี่ยงอันตรายร้ายแรง	-	-
	41. จัดทำแผนพื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุม ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก โครงการ	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการจะจัดทำแผนพื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินตามที่ มาตรการกำหนดแล้ว ซึ่งครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่ง นำเสนอต่อ สผ. ในรายงานฉบับที่ 2/2555 แล้ว	-	ภาคผนวก ข-46 แผนพื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	42. กำหนดให้มีการบริหารจัดการการดูแลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานเมื่อต้องเข้าไปทำงานในเตาเผา	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการบริหารจัดการดูแลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานเมื่อเข้าไปทำงานในเตาเผาโดยมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และกำหนดให้พนักงานต้องขออนุญาตทำงาน (Safe work permit) กับเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจในการอนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกครั้ง ซึ่งมีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน (Pre-task analysis) และกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานอีกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-37 ตัวอย่าง Safe work permit และ Pre-task analysis
	43. กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณไฮดรอกซีคาร์บอนที่ออกจากถังดูดซับไฮดรอกซีคาร์บอน 1 ครั้ง หากพบว่ามีค่าความเป็นกรดเข้าใกล้ค่าควบคุม (กำหนดค่าควบคุมให้ <0.1 ส่วนในล้านส่วน) โครงการจะมีการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับใหม่	- ถังดูดซับไฮดรอกซีคาร์บอน	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณไฮดรอกซีคาร์บอนที่ออกจากถังดูดซับไฮดรอกซีคาร์บอน 1 ครั้ง หากพบว่ามีค่าความเป็นกรดเข้าใกล้ค่าควบคุม โครงการจะมีการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับใหม่ทันทีตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดโครงการในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ติดตั้งถังดูดซับไฮดรอกซีคาร์บอนเพิ่มเติม เพื่อรองรับกรณีที่โครงการดำเนินการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน LLDPE ชนิดทั่วไป (เนื่องจากการผลิต LLDPE ชนิดทั่วไป จะมีการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา Zeigler-Natta ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นกรด) แต่จากการผลิตในปีที่ผ่านมา โครงการได้ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน LLDPE ชนิดยืดหยุ่นพิเศษเพียงอย่างเดียว (ต่อ)	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)				(ต่อ) ซึ่งไม่ได้มีการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาชนิดที่มีคุณสมบัติเป็นกรดดังกล่าว จึงไม่มีการใช้งานหน่วยดูดซับไฮดรอนี้ และไม่มิลสารระบายออกจากหน่วยนี้		
	44. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในการถ่ายเทสารดูดซับที่เสื่อมสภาพเพื่อความปลอดภัยของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการถ่ายเทสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานเป็นหลัก	-	-
	45. จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ตลอดแนวท่อขนส่งที่อยู่นอกรั้วโครงการนั้นดำเนินการโดยบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิดทราฟสปอร์ต จำกัด (EFT) สำหรับท่อขนส่งที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการดำเนินการโดยแผนกซ่อมบำรุง	-	ภาคผนวก ข-47 รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของ บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิดทราฟสปอร์ต จำกัด (EFT)
	46. จัดให้มีระบบควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง	- ระบบท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีหน่วยควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดแรงดัน อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล เป็นต้น	-	ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อถึงเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา
	47. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Field Reading) เป็นประจำทุกวัน เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบท่อขนส่ง	-	ภาคผนวก ข-15 ตัวอย่างเอกสาร Field Reading

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	48. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อลำเลียง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งครอบคลุมอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อลำเลียง	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	49. จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานทุกคน และโครงการกำหนดให้พนักงานต้องขออนุญาตทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง ซึ่งมีการประเมินความเสี่ยงและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน	-	ภาคผนวก ข-36 ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย
	50. จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตรา และเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- ระบบท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัยแว่นตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุมชุดปฐมพยาบาล พร้อมก๊ับมี SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต - พนักงานของบริษัทจะได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามชนิดของงานนั้นซึ่งกำหนดไว้ใน PPE Grid และจะได้รับคำแนะนำวิธีการใช้ รวมทั้งความรู้เรื่องอันตรายจากสารเคมีโดยหัวหน้างาน เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานนอกจากนี้ ในบริเวณต่างๆ มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	ภาคผนวก ข-41 PPE grid

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	51. จัดให้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาระบบท่อขนส่งฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) ประจำปีของระบบท่อขนส่งของโครงการ เพื่อให้ได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และให้สามารถพบเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มเกิดความผิดปกติ ซึ่งจะตรวจสอบวิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไข และบันทึก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	52. เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดด้านความปลอดภัย (Safety Inspector & Operator) ตรวจตราตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยตลอดแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง โดยจัดให้มี safety inspector & operator ตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ ระบบท่อขนส่งที่อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)	-	ภาคผนวก ข-15 ตัวอย่างเอกสารField Reading ภาคผนวก ข-47 รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)
	53. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบทอลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- ระบบทอลำเลียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบทอลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	-	ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของทอลำเลียง ถึงเก็บสารเคมี และถึง ปฏิกิริยา

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)	54. จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ	- ระบบท่อ ขนส่ง	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆเช่น ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันหรืออุณหภูมิสูงกว่าค่าการออกแบบ ซึ่งสามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตได้	-	-
	55. จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์/เครื่องจักรในระบบการผลิต และอุปกรณ์ความปลอดภัย	- ตลอดแนว ท่อขนส่ง	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งครอบคลุมอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบทอลำเลียง	-	ภาคผนวก ข-14 PPM Plan
	56. ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม	- ระบบท่อ ขนส่ง	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการมีสัญญาณแจ้งเตือน (siren system) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นชัดเจนทั่วบริเวณ อีกทั้งมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ
	57. จัดให้มีแผนและการอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่ โครงการ	- ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ โดยแบ่งแผนฉุกเฉินออกเป็นระดับต่างๆและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง และโครงการมีการฝึกอบรมพนักงานเรื่องแผนปฏิบัติการฉุกเฉินซึ่งครอบคลุมเรื่องอุบัติเหตุจากท่อขนส่ง นอกจากนี้โครงการได้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันระหว่างหน่วยงาน off-site pipe line และ EFT (ต่อ)	-	ภาคผนวก ข-44 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของกลุ่ม บริษัทร่วมทุนฯในนิคมเอเชีย ภาคผนวก ข-48 Emergency Dispatch Center AIE site

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.4 ระบบความปลอดภัย (ต่อ)				(ต่อ) โดยโครงการได้ทำการฝึกซ้อมล่าสุดเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยสมมติเหตุการณ์สถานการณ์จำลองเกิดการรั่วไหลของสารเคมี ขณะทำการเปิด Valve Butene		ภาคผนวก ข-58 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงาน off-site pipe line ประจำปี 2567
	58. จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงาน พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการจัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องสำหรับระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่งของโครงการ	-	ภาคผนวก ข-44 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ในนิคมเอเชีย
9.5 ระบบดับเพลิง	59. จัดให้มีระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ได้แก่ เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 98 จุด โดยตั้งค่าการแจ้งเตือน 2 ระดับ * ระดับแจ้งเตือนข้างต้น (High Alarm) 20% ของค่า LEL ซึ่งเป็นระดับที่มีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและพิจารณาดำเนินการแก้ไข * ระดับแจ้งเตือนสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (High High Alarm) ระหว่าง 40% ของค่า LEL ซึ่งเป็นระดับที่มีการแจ้งภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีระบบตรวจจับสารไวไฟ combustible gas โดยติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสมของโครงการเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมการผลิต และเชื่อมโยงการทำงานกับระบบ deluge system	-	ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับอัคคีภัยของโครงการ ภาพที่ 2-27 ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ ภาพที่ 2-28 แสดงการแจ้งเตือน High alarm & high high alarm

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.5 ระบบดับเพลิง (ต่อ)	<p>60. จัดเตรียมอุปกรณ์เตือนภัยและระบบอัคคีภัยให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่หรือการใช้สารเคมี โดยระบบข้างต้นอ้างอิงตาม DOW Loss Prevention Principle (LPP) ที่ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานใช้กับโรงงานของกลุ่ม บริษัท ดาว ทั่วโลก ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * แท่นป็นฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Monitor) จำนวน 14 จุด บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ระบบหล่อเย็น อาคารควบคุมระบบไฟฟ้า และอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ * หัวจ่ายและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Reel) จำนวน 2 จุด บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ * หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) 13 จุด บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และพื้นที่โดยรอบโครงการ * ระบบหัวพ่นฝอย (Deluge System) 13 จุด บริเวณพื้นที่การผลิต ลานถังเก็บกัก และระบบทำความเย็น * ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) 171 จุด บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ และพื้นที่โดยรอบโครงการ 	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-การจัดการด้านความปลอดภัยของโครงการนั้นยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับโรงงานในกลุ่ม DOW โดยระบบมาตรฐานอ้างอิงตาม DOW Loss Prevention Principles (สอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA) ซึ่งมีการพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใช้ประกอบการพิจารณาในทุกกิจกรรมของการผลิตตั้งแต่การออกแบบวางผังโรงงาน การจัดเก็บ และการจัดการสารเคมี ตลอดถึงการป้องกันอัคคีภัยอย่างครอบคลุม	-	ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.5 ระบบดับเพลิง (ต่อ)	61. ออกแบบให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการโดยเชื่อมต่อกับบ่อน้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงซึ่งใช้งานร่วมกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ * เครื่องสูบน้ำหลักแบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า (Electric Pump) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง * เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Diesel Pump) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 3 เครื่อง * เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการตามจุดต่างๆ โดยเชื่อมต่อกับบ่อน้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงซึ่งใช้งานร่วมกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข-49 เอกสารการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ดับเพลิง
	62. ใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงร่วมกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่อยู่ในอาณาเขตเดียวกัน โดยมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 11,000 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำร่วมกับบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 11,000 ลบ.ม. และมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (fire pump) จำนวน 4 ชุด ซึ่งประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำหลักแบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า 1 ชุด และขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 3 ชุด ขนาดชุดละ 900 ลบ.ม./ชม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดของโครงการได้	-	ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับ อัคคีภัยของโครงการ ภาพที่ 2-27 ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.5 ระบบดับเพลิง (ต่อ)	63. จัดให้มีระบบตรวจจับ Combustible Gas หรือ Volatile Organic Compound ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และเมื่อ Gas Detector จำนวน 2 ตัว หรือมากกว่าตรวจพบการรั่วไหลจะส่งสัญญาณเตือน หรือระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System) จะทำงานโดยอัตโนมัติ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีระบบตรวจจับสารไวไฟ combustible gas โดยติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสมของโครงการเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมการผลิต และเชื่อมโยงการทำงานกับระบบ deluge system	-	ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ ภาพที่ 2-27 ระบบตรวจจับและแจ้งเตือน เพลิงไหม้
	64. กำหนดให้มีการจัดเตรียมโฟมเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม. เพื่อป้องกันหรือควบคุมการเกิดเพลิงไหม้ของสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-กลุ่มบริษัทร่วมทุน ฯ ได้มีการจัดเตรียมมรดฉีดโฟมสำรองส่วนกลางไว้ 5 ลบ.ม. ซึ่งจัดเก็บที่ศูนย์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย ซึ่งควบคุมดูแลโดยหน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบ อัคคีภัยของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.6 การตรวจสอบสุขภาพ	65. กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วยการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพกรณีโอนย้ายหรือเปลี่ยนหน่วยงานทั้งการตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วยการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพกรณีโอนย้ายหรือเปลี่ยนหน่วยงานทั้งการตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ล่าสุดโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานทุกคนมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน	-	ภาคผนวก ข-7 แผนตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 และผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี 2567
	66. กำหนดให้มีแนวทางในการกำกับดูแลแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เข้ามาดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีบุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบด้านสุขภาพของพนักงานในกลุ่มบริษัทให้คำปรึกษาสุขภาพ รมรณรงค์ สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพอย่างถูกวิธี การจัดโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพ โดยคำนึงถึงการประเมินการรับสัมผัส ทำงานสอดคล้องประสานกับงานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมเพื่อมุ่งเน้นให้พนักงานมีสุขภาพที่ดี	-	ภาคผนวก ข-8 ขั้นตอนการประเมินผลสุขภาพของพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.6 การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)	67. การเตรียมตัวผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไต่ยืน ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไต่ยืนและการแปรผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคปี พ.ศ. 2560 หรือเป็นไปตามประกาศ/กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการมีการเตรียมตัวผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไต่ยืน ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไต่ยืนและการแปรผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคปี พ.ศ. 2560 หรือเป็นไปตามประกาศ/กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพไว้ในโครงการ	-	ภาคผนวก ข-8 ขั้นตอนการประเมินผล สุขภาพของพนักงาน ภาพที่ 2-25 ห้องเก็บเอกสารบันทึกข้อมูลสุขภาพ
	68. จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพรวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัดเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด คือ มีสมุดตรวจสอบสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อบันทึกข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี นอกจากนี้ ยังได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น ซึ่งวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพต่อไป โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานล่าสุดในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานทุกคนมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน	-	ภาพที่ 2-25 ห้องเก็บเอกสารบันทึกข้อมูลสุขภาพ ภาคผนวก ข-7 แผนตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 และผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.6 การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)	69. หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่าพนักงานมีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ ให้มีการตรวจวัดซ้ำและวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมทั้งกำหนดให้มีการเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากพบว่าผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานมีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ โครงการจะมีการตรวจวัดซ้ำและวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมทั้งกำหนดให้มีการเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	-	-
	70. จัดให้มีการให้ความรู้ในการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCDs (Non-Communicable Diseases) แก่พนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โดยโครงการได้จัดทำช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม แก่พนักงานหลากหลายช่องทาง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การประชุมภายในหน่วยงาน เป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข-50 ตัวอย่างข่าวสารด้านความปลอดภัย และสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.7 มาตรการความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown / Turnaround)	<p>71. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนซ่อมบำรุงและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง(Shutdown / Turnaround) มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>* ดำเนินการตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown / Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและการทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>* ระบุสัญญาณจัดแจ้งให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายการอุปกรณ์ขั้นตอนต่างๆที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานซ่อมบำรุงให้ชัดเจน</p> <p>* กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>* ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ (ต่อ)</p>	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้จัดทำหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Shutdown/Turnaround) หรือ กรณีฉุกเฉินรวมทั้งในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	-	<p>ภาคผนวก ข-5 จดหมายแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>ภาคผนวก ข-51 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Shutdown/Turnaround และ Pre-Start Up</p> <p>ภาคผนวก ข-52 ขั้นตอนการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน Shutdown/Turnaround และ Pre-Start Up</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ของการดำเนินการ และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.7 มาตรการ ความปลอดภัยในช่วงหยุด ซ่อมบำรุง (Shutdown / Turnaround) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามความคืบหน้าของ การปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม * ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ ความ ปลอดภัยที่หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น * กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง 					
	72. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิต ใหม่ (Pre-Start Up) <ul style="list-style-type: none"> * ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่หลังจากการ หยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความ พร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตามรายการตรวจสอบ ในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Start Up Safety Review Checklist) ก่อนที่ จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (ต่อ) 	- พื้นที่ โครงการ	-ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	-โครงการได้กำหนดให้มีระบบการทบทวน ตรวจสอบก่อน เริ่มต้นเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตอย่างปลอดภัย โดยมีวิธีการ และขั้นตอนปฏิบัติที่ชัดเจน	-	ภาคผนวก ข-51 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Shutdown/Turnaround และ Pre-Start Up ภาคผนวก ข-53 Pre-Start Up Safety Review Checklist

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
9.7 มาตรการความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown / Turnaround) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน * จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต * จัดเตรียมเอกสารปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตามแผนงานที่กำหนด 					ภาคผนวก ข-52 ขั้นตอนการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน Shutdown/Turnaround และ Pre-Start Up
10. สาธารณสุขและสุขภาพ	1. กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดสถานบริการสุขภาพหลักของพนักงาน ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ คือ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง	-	-
	2. จัดเตรียมการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถสำรองสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาล	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มี ห้องปฐมพยาบาล อยู่ภายในพื้นที่ส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีพยาบาล และแพทย์เข้ามาให้บริการตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งมีการติดต่อกับโรงพยาบาลกรุงเทพฯ-ระยอง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในท้องถิ่น ที่อยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการเพื่อให้การประสานงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	-	ภาพที่ 2-20 ห้องปฐมพยาบาลของโครงการและรถพยาบาล ภาคผนวกข-56 ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)				ทั้งยังจัดให้มีชุดปฐมพยาบาล ชุดผจญเพลิง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ทันที		
	3. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในแง่ของอุปกรณ์ทางการแพทย์ ความพร้อมของสถานบริการ และการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขผ่านแผนงานและโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากร ซึ่งโครงการร่วมกับหน่วยงานเพื่อนชุมชนจัดกิจกรรมขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการสนับสนุนทุนการศึกษานักศึกษาพยาบาล โครงการยกระดับ อสม. และการมอบรถฉุกเฉิน เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-31 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ปี 2567
	4. จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลบ้านฉาง เป็นต้น เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่แล้ว ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้น หน่วยงานปฐมพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้นและจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-39 จดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททิลีน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	5. ประสานงานและนำส่งข้อมูลบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงาน ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดทำข้อมูลบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory) และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitives) ซึ่งนำเสนอต่อ สผ. ครั้งแรกแล้วในปี 2555 และภายหลังจากเริ่มดำเนินโครงการส่วนขยาย ทางโครงการมีแผนการจัดทำบัญชีรายชื่อปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory) และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitives) พร้อมจัดส่งรายงานให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดส่งรายงานฯเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัด Fugitive Emission ภาคผนวก ข-12 จดหมายนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข
	6. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ	-	ภาคผนวก ข-54 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
11. สุนทรียภาพ	1. กำหนดให้มีการจัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการประมาณ 0.5 ไร่ และมีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด โดยโครงการเป็นบริหารจัดการและดูแลรักษา 1.5 ไร่ ทำให้มีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบ 2.0 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.85 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและความสูงเหมาะสม เช่น ต้นไทรอินเตีย ต้นแคนา ต้นพิทูล ต้นหางนกยูงแดง ต้นป๊อ เป็นต้น			-โครงการใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกับโครงการโรงงานต่างๆในพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม HPPO) ซึ่งได้รับการจัดสรรขนาด 1.5 ไร่ และภายหลังการขยายกำลังการผลิตโครงการได้มีการจัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการเพิ่มเติมประมาณ 0.5 ไร่ ทำให้มีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการในภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็น 2.0 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.85 ของพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีสภาพภูมิทัศน์อย่างสวยงามแล้วและมีแผนดูแลรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่และแนวป้องกัน	-	ภาคผนวก ข-55 แผนผังพื้นที่สีเขียวของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม HPPO)



ปล่องระบาย Furnance (F-530)



ปล่องระบายหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของโครงการ



ภาพที่ 2-2 ระบบ CEMs ของ Furnance (F-530)



ภาพที่ 2-3 หอเผาของโครงการ



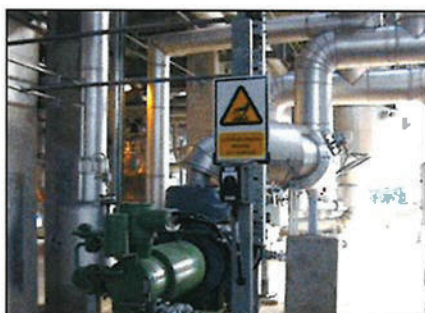
ภาพที่ 2-4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง



ภาพที่ 2-5 Double Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน



เส้นสีน้ำเงิน และป้ายควบคุมพื้นที่เสียงดัง



ป้ายเตือนพื้นผิวมัน



ป้ายเตือนอันตรายบริเวณ Unload สารเคมี

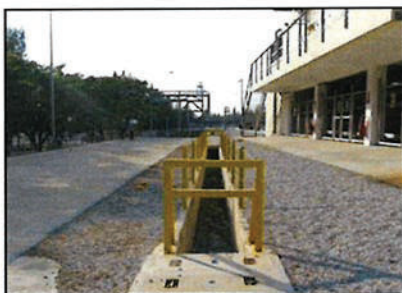
ภาพที่ 2-6 ป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-8 อุปกรณ์ลดเสียงและวัสดุปิดครอบ
เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง



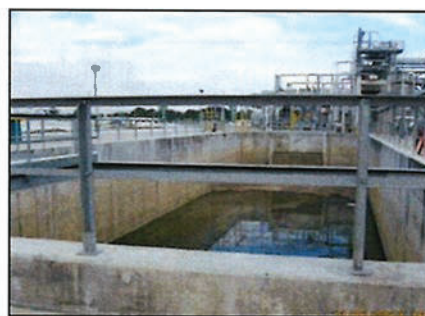
ระบบระบายน้ำฝน

ภาพที่ 2-9 ระบบระบายน้ำภายในโครงการและบ่อหน่วงน้ำ



ระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการ

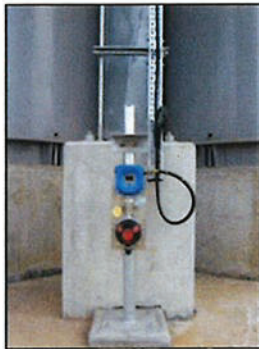
ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบระบายน้ำภายในโครงการและบ่อหน่วยน้ำ



ภาพที่ 2-10 บ่อพักน้ำเสียขนาด 2,000 ลบ.ม.



ภาพที่ 2-11 ระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด



ภาพที่ 2-12 Hydrocarbon Detector



ภาพที่ 2-13 รถรับ-ส่งพนักงาน



ภาพที่ 2-14 รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายที่ติดป้ายของบริษัท และป้ายควบคุมความเร็ว



ภาพที่ 2-15 อาคารพักของเสียของโครงการ



ปุ่มหยุดฉุกเฉิน



ถังดับเพลิงภายในโครงการ



Deluge System

ภาพที่ 2-16 อุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยของโครงการ



Fire Hydrant



Monitor Gun



ถังดับเพลิงสำรองของโครงการ



รถฉีดโฟมของโครงการ



ท่อส่งน้ำดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ



ผู้เชี่ยวชาญในการระงับเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-16 (ต่อ) อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับอัคคีภัยของโครงการ



พื้นที่จัดเก็บสารเคมี



คั่นกันรอบพื้นที่ส่วนการผลิต

ภาพที่ 2-17 คั่นป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี



ภาพที่ 2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของโครงการ



ภาพที่ 2-19 อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ (ฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน)



ห้องพยาบาล

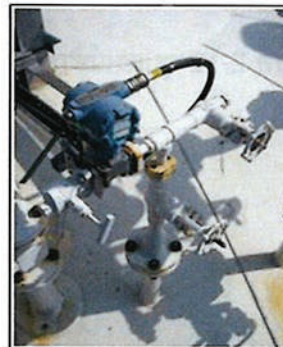


ห้องพยาบาล



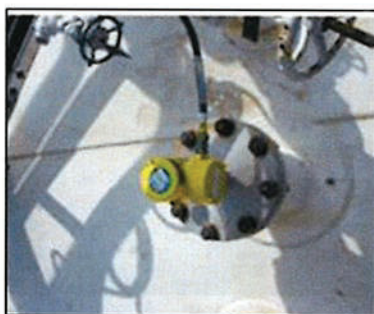
รถพยาบาล

ภาพที่ 2-20 ห้องปฐมพยาบาลของโครงการและรถพยาบาล



อุปกรณ์วัดความดันในถังเก็บสารเคมี

ภาพที่ 2-21 ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิของระบบท่อขนส่ง และถังเก็บสารเคมี

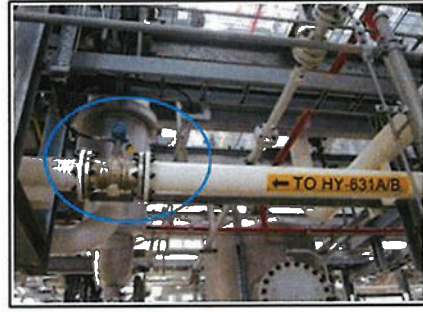


อุปกรณ์วัดระดับถังเก็บก๊าซสารเคมี



อุปกรณ์วัดอัตราการไหลในระบบท่อ

ภาพที่ 2-22 ระบบความปลอดภัยของท่อ ถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา



อุปกรณ์วัดอัตราการไหลในระบบท่อ



วาล์วฉุกเฉิน (EBV) ของท่อขนส่งสารเคมี

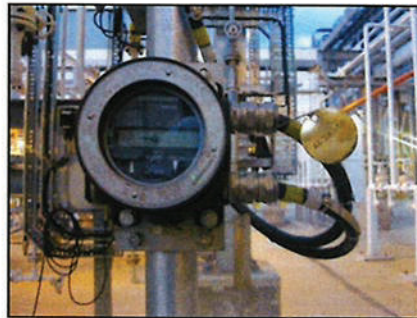


วาล์วนิรภัย PVRV ของถังเก็บก๊าซสารเคมี



วาล์วนิรภัย PSV ของถังเก็บก๊าซสารเคมี

ภาพที่ 2.2-22 (ต่อ) ระบบความปลอดภัยของท่อ ถังเก็บสารเคมี และถังปฏิกิริยา



เครื่องตรวจวัดการรั่วไหล



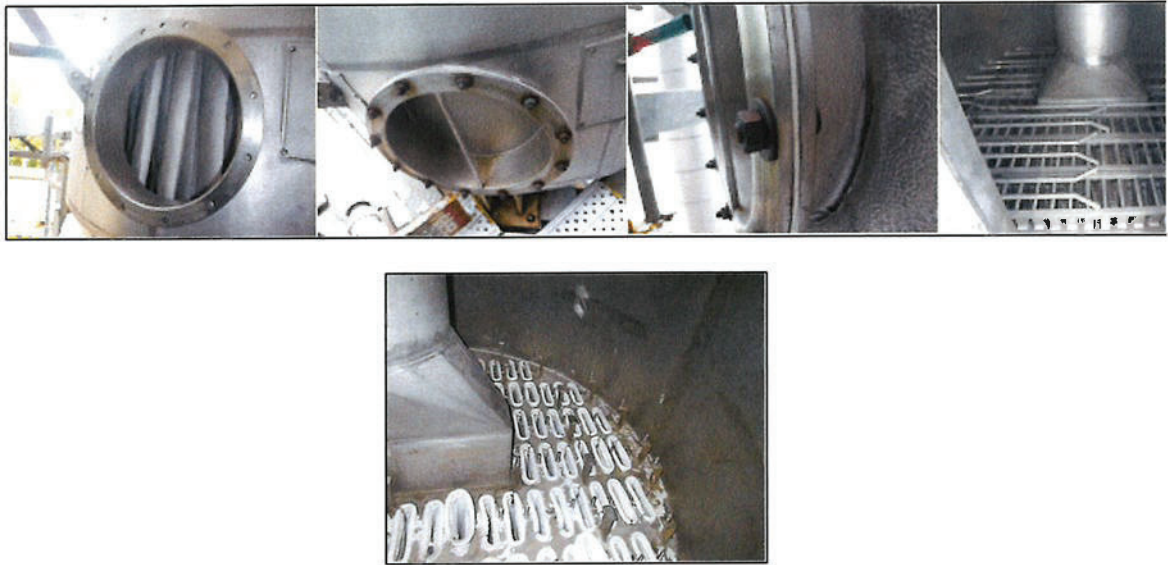
ระบบสายดิน



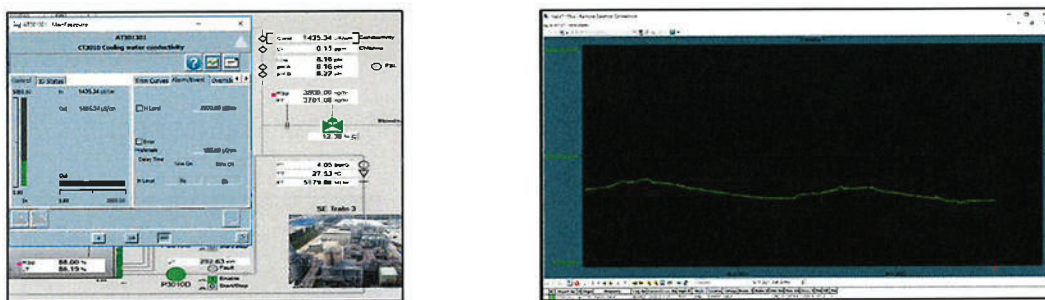
วาล์วนิรภัย PSV ของถังปฏิกริยา

ภาพที่ 2.2-22 (ต่อ)ระบบความปลอดภัยของท่อ ถึงเก็บสารเคมี และถังปฏิกริยา

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
 ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 2-23 Bag Filler



ภาพที่ 2-24 การตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นผ่าน Conductivity Online



ภาพที่ 2-25 ห้องเก็บเอกสารบันทึกข้อมูลสุขภาพ

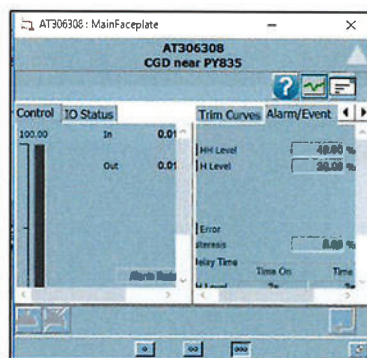
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท สยามเลเทคส์สังเคราะห์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 2-26 การประชุมคณะทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ



ภาพที่ 2-27 ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้



ภาพที่ 2-28 แสดงการแจ้งเตือน High alarm & high high alarm